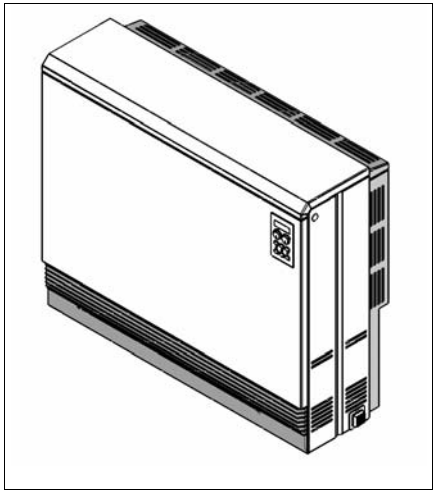
OLSBERG

Montageanleitung
Installation Manual
Notice d'installation
Montagehandleiding
Instrucciones de montaje



OLSBERG
Standardspeicher CTSC
Standard heater CTSC
Radiateur à accumulation standard CTSC
Standaard spaarkachel CTSC
Acumulador estandar CTSC

Olsberg

Inhaltsübersicht

Allgemeines ... 6
Anlieferungszustand, Verpackung, Recycling ... 6

Aufstellung und Installation ... 7
Zu beachtende Regeln ... 7
Wahl des Aufstellungsortes ... 7
Aufbau ... 7
Mindestabstände ... 7
Kippsicherung, Wand- und Bodenbefestigung ... 7
Bodenkonsolen (Zubehör) ... 9
OLSBERG Standardspeicher CTSC ... 10
Elektroanschluss ... 12
Kabeleinführungen ... 12
Schaltplan ... 13

Elektronische Regelung CTSC ... 16
Einstellen der Ladefreigabezeiten ... 17

Geräteschild ... 18

Ersatzteile ... 18

Zubehör ... 19
Bodenkonsolen ... 19
Zuleitung Umbausatz
Wechselstrom 1/N/PE~230V für 2 – 4kW ... 19
Zuleitung Umbausatz
Drehstrom 3/PE~230V für 2 – 7kW ... 19

Inbetriebnahme ... 19

Wiederaufbau ... 19

Störungen ... 20
Fehlermeldungen ... 21

Technische Daten ... 22

Allgemeine Garantiebedingungen ... 23

Table of Contents

General ... 24
Delivery, Packaging, Recycling ... 24

Heater Positioning and Installation ... 25
Procedures to be followed ... 25
Choosing the Heater Position ... 25
Assembly ... 25
Minimum Clearances ... 25
Tilting Safety, Wall Mounting and Floor Fixing ... 25
Floor-standing Consoles (Accessory) ... 27
OLSBERG Standard heater CTSC ... 28
Electrical Connection ... 30
Cable Feed ... 30
Circuit Diagram ... 31

Electronic controls CTSC ... 34
Setting the charge clearance periods ... 35

Rating Label ... 36

Spare Parts ... 36

Accessories ... 37
Floor-Standing Consoles ... 37
Conversion kit feed cable,
alternating current 1/N/PE~230V for 2 – 4kW ... 37
Conversion kit feed cable,
rotary current 3/PE~230V for 2 – 7kW ... 37

Commissioning the Heater ... 37

Re-assembly ... 37

Defects ... 38
Error messages ... 39

Technical Data ... 40

General guarantee conditions ... 41

Table des matières

Généralités 42
Livraison, emballage, recyclage 42

Positionnement et installation 43
Procédures à respecter 43
Choix de l'emplacement 43
Montage 43
Distances minimales 43
Protection anti-basculement, fixation murale, fixation au sol 43
Consoles de pose au sol (accessoire) 45
OLSBERG Radiateur à accumulation standard CTSC 46
Raccordement électrique 48
Installation des câbles 48
Plan des connexions 49

Réglage électronique CTSC 52
Réglage des heures d'activation de la charge 53

Plaque de l'appareil 54

Pièces détachées 54

Accessoires 55
Consoles de pose au sol 55
Kit de transformation câble d'alimentation Courant alternatif 1/N/PE~230V pour 2 – 4kW 55
Kit de transformation câble d'alimentation Courant triphasé 3/PE~230V pour 2 – 7kW 55

Mise en route 55

Remontage 55

Mauvais fonctionnement 56
Messages d'erreurs 57

Caractéristiques techniques 58

Conditions générales de garantie 59

Inhoud

Algemeen 60
Levering, verpakking, recyclage 60

Opstellingsplaats en installatie 61
Op te volgen procedure 61
Keuze van de opstellingsplaats 61
Montage 61
Minimale afstanden 61
Kantel veiligheid, wandbevestiging, vloerbevestiging 61
Vloerconsole (toebehoor) 63
OLSBERG Standaard spaarkachels CTSC 64
Elektrische aansluiting 66
Installatie van de kabels 66
Schakelschema 67

Elektronische regeling CTSC 70
Instellen van de deblokkeringstijden van de oplading 71

Signalisatieplaat 72

Wisselstukken 72

Toebehoren 73
Vloerconsole 73
Kabel ombouwset Wisselstroom 1/N/PE~230V voor 2 – 4kW 73
Kabel ombouwset Draaistroom 3/PE~230V voor 2 – 7kW 73

In dienst stelling 73

Her-montage 73

Storingen 74
Foutmeldingen 75

Technische gegevens 76

Algemene garantie voorwaarden 77

Índice

Generalidades ... 78
Condición de suministro, embalaje, reciclaje ... 78

Montaje e instalación ... 79
Reglas a ser observadas ... 79
Elección del sitio de instalación ... 79
Montaje ... 79
Distancias mínimas ... 79
Seguro contra vuelco, fijación a la pared, fijación al suelo ... 79
Consolas de suelo (accesorios) ... 81
OLSBERG Acumulador estandar CTSC ... 82
Conexión eléctrica ... 84
Introducciones de cables ... 84
Esquema de conexiones ... 85

Regulación electrónica CTSC ... 88
Ajuste de los tiempos de liberación de carga ... 89

Placa del aparato ... 90

Repuestos ... 90

Accesorios ... 91
Consolas de suelo ... 91
Línea de alimentación juego de modificación Corriente alterna 1/N/PE~230V para 2 – 4kW ... 91
Línea de alimentación juego de modificación Corriente trifásica 3/PE~230V para 2 – 7kW ... 91

Puesta en servicio ... 91

Nuevo montaje ... 91

Indicaciones en caso de fallas ... 92
Mensajes de error ... 93

Datos técnicos ... 94

Condiciones generales de garantía ... 95

Diese Anleitung muss

- dem Betreiber nach der Installation übergeben werden. Zusätzlich ist der Betreiber in die Funktionsweise der Elektro-Speicherheizung einzuweisen.
- sorgfältig aufbewahrt und bei Besitzerwechsel dem neuen Eigentümer übergeben werden.
- bei Kundendienstarbeiten dem Monteur ausgehändigt werden.

Allgemeines

Bitte lesen Sie die in dieser Anleitung aufgeführten Informationen sorgfältig durch. Diese geben wichtige Hinweise für die Sicherheit, die Installation, den Gebrauch und Wartung der Geräte.

Der Hersteller haftet nicht, wenn die nachstehenden Anweisungen nicht beachtet werden. Die Geräte dürfen nicht missbräuchlich, d.h. entgegen der vorgesehenen Verwendung, benutzt werden.

Anlieferungszustand, Verpackung, Recycling

Zum besseren Handling und leichteren Transport sind die Gehäuse der Speicherheizgeräte (komplett mit Rohrheizkörpern) und die Speicherkernsteine getrennt verpackt.

Die Verpackung Ihres hochwertigen Olsberg-Gerätes beschränkt sich auf das unbedingt Notwendige und besteht grundsätzlich aus recyclebaren Wertstoffen.

Verpackungs- und Geräteteile sind im Rahmen der bestehenden Vorschriften/Möglichkeiten entsprechend gekennzeichnet, so dass später ein sortenreines Recycling bzw. eine ordnungsgemäße Entsorgung möglich ist.

Achtung: Verpackungsmaterial, spätere Austauschteile und zu verschrottende Altgeräte bzw. -geräteteile ordnungsgemäß entsorgen.

Entsorgung des Altgerätes
Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie können aber auch schädliche Stoffe enthalten, die für Ihre Funktion und Sicherheit notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese der Umwelt schaden. Bitte helfen Sie unsere Umwelt zu schützen! Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nach den örtlich geltenden Vorschriften.

Aufstellung und Installation

- Der Anschluss des Speicherheizgerätes muss vom zuständigen EVU genehmigt sein.
- Der Elektroanschluss hat durch einen konzessionierten Fachmann oder durch geschultes Personal zu erfolgen.
- Örtliche Schutzmaßnahmen sind zu beachten.

Zu beachtende Regeln

Bei der Planung bzw. Installation sind zu beachten:

- VDE 0100
  (Errichten von Starkstromanlagen bis 1000V)

Wahl des Aufstellungsortes

Selbstverständlich kann das Speicherheizgerät an jeder Stelle des Raumes aufgestellt werden. Vorzugsweise wählt man jedoch einen Platz unter dem Fenster. So wird die einfallende Kaltluft direkt erwärmt.
Der Fußboden bzw. die Wand muss das Gewicht des Gerätes tragen, beachten Sie deshalb bitte die Gewichte im Abschnitt „Technische Daten“. Bei Zweifel über die Tragfähigkeit des Bodens bzw. der Wand ist ein Fachmann zu Rate zu ziehen.

Im allgemeinen können Olsberg-Elektro-Speicherheizgeräte ohne Unterlage auf den Boden gestellt werden. Die Aufstellfläche sollte glatt und eben sein und eine Temperaturbeständigkeit von min. 80°C aufweisen. Bei nicht druckbeständigen Bodenbelägen können sich die Kufen in die Stellfläche eindrücken, so dass die Konvektion unter dem Speicherheizgerät behindert bzw. ganz unterdrückt wird.
Bei weichen bzw. druckempfindlichen und nicht wärmebeständigen Fuß- und Teppichböden und zum Ausgleich von Unebenheiten, ist eine entsprechende Unterlegplatte in Größe der Aufstellfläche zu empfehlen. Bei Lang- oder Hochflorteppichen sollte **grundsätzlich** eine Unterlegplatte oder der Einsatz von Bodenkonsolen vorgesehen werden.

Aufbau

Erst am Aufstellungsort sollte das Speicherheizgerät aus der Verpackung genommen werden.
Kleine Beschädigungen an den Speicherkernsteinen sind für den Betrieb des Gerätes bedeutungslos.

Mindestabstände

Das Gerät kann wandbündig aufgestellt werden.

Folgende Mindestabstände sind aus Sicherheitsgründen einzuhalten:

- von Abdeckung und Seitenwänden.....10cm
- vom Luftaustrittsgitter.....25cm

Kippsicherung, Wand- und Bodenbefestigung

Olsberg-Elektro-Speicherheizgeräte müssen gegen Kippen gesichert werden. Dazu die Geräte an der Stellwand bzw. auf dem Aufstellboden befestigen.

Zur Befestigung an der Stellwand liegt jedem Gerät eine entsprechende Halteschraube bei, die nach Fig.1 mit dem beigelegten Dübel zunächst an der Wand, später dann am Gerät angeschraubt wird. Die Anbringung der Halteschraube erfolgt wahlweise an der linken oder rechten Geräteinnenwand.

Ist eine Montage an der Stellwand nicht möglich, kann alternativ auch die Bodenbefestigung gewählt werden. Hierzu sind links und rechts im Boden 2 Bohrungen Ø6,5mm vorgesehen (Fig.2).
Die Bodenbefestigung ist mit geeigneten Mitteln vorzunehmen. Empfohlen werden Holzschrauben mit Sechskantkopf (DIN 571), entsprechende Unterlegscheiben und Dübel.

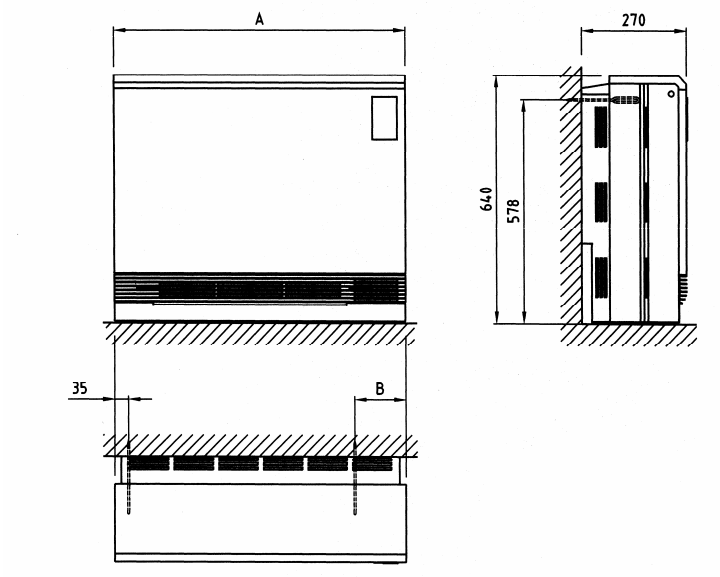


Fig.1 Wandbefestigung

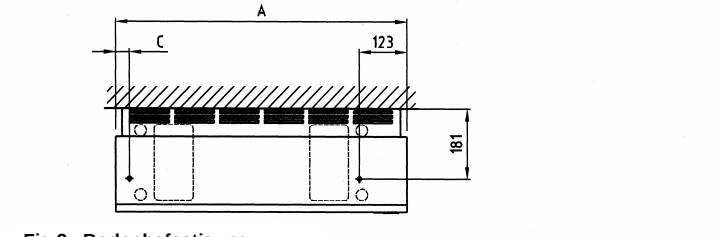


Fig.2 Bodenbefestigung

Gerät	Maß A	Maß B	Maß C
14/522	575	132	70
14/523	750	132	70
14/524	925	132	70
14/525	1135	167	35
14/526	1310	167	35
14/527	1310	167	35

Bodenkonsolen (Zubehör)

Bei Montage auf Bodenkonsolen sind diese zunächst auf dem Fußboden **und** an der Wand im Abstand **„D“** (Fig.3) mit geeigneten Befestigungsmitteln anzuschrauben (Durchgangslöcher in den Bodenkonsolen 9mm).
Gerät mit den Kufen auf die Bodenkonsolen stellen.
Gerät mit den beiliegenden L-Winkeln 40x30 und den Befestigungselementen (Sechskantschrauben M6x16, Scheiben, Federringen und Muttern M6) an den Bodenkonsolen **fest** verschrauben.
Schrauben dabei von der Geräteinnenseite her nach außen durchstecken (Einzelheit E).

Achten Sie darauf, dass die Befestigungswinkel **dicht** an der Unterseite des Gerätebodens und an den Bodenkonsolen anliegen.

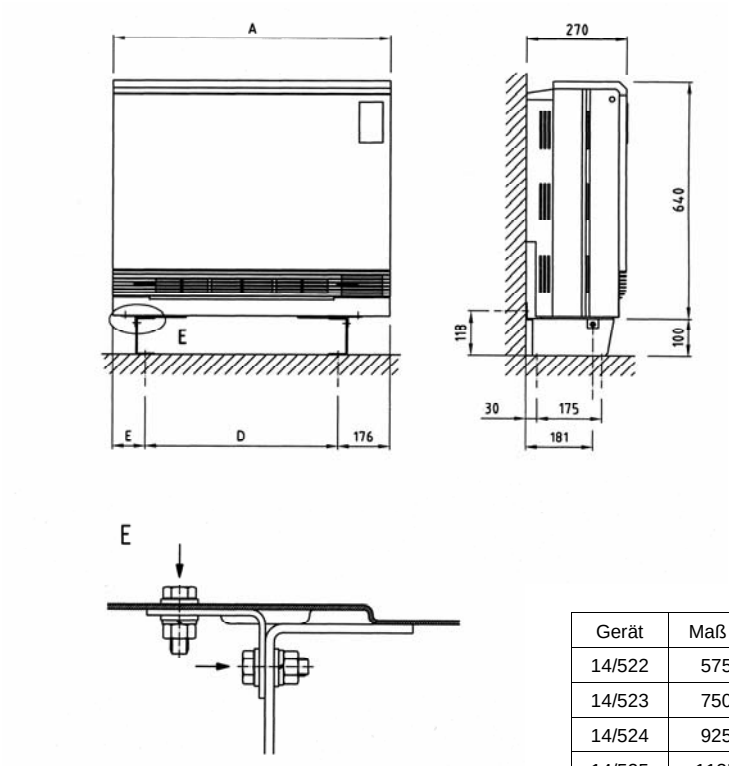


Fig.3

Gerät	Maß A	Maß D	Maß E
14/522	575	275	124
14/523	750	450	124
14/524	925	625	124
14/525	1135	870	89
14/526	1310	1045	89
14/527	1310	1045	89

1 Gerät öffnen (Fig.4):

1. Kunststoffabdeckkappen abnehmen, Schrauben lösen,
2. Deckel vorn ca. 10mm anheben,
3. Deckel nach vorn ziehen und abheben.
4. Rückwanddeckel nach vorn ziehen und abheben.
5. Seitenwände vorne oben fassen und mit einem „Ruck“ abziehen.

Achtung:
Die rechte Seitenwand ist mit einem Zugentlastungskabel am Gerät befestigt damit der Raumtemperaturfühler beim Öffnen des Gerätes nicht beschädigt werden kann. Diese Zugentlastung nicht entfernen.

Hinweis:
Zum Öffnen des Schalttafelraumes kann die Seitenwand ohne Abnehmen der Abdeckhaube entfernt werden. Hierfür rechte Kunststoffabdeckkappe abnehmen und Schraube lösen, Luftaustrittsgitter nach links verschieben, mit einem Schraubenzieher an der Kante des Flusensiebs ansetzen und die rechte Seitenwand nach außen drücken. Achten Sie darauf, dass Sie hierbei das Flusensieb nicht beschädigen, Flusensieb gegebenenfalls vorher ausbauen.

Obere Dämmmatten, Verpackungs- und Montagematerial herausnehmen. Die oberen Dämmmatten sind aus Transportgründen an der vorderen Dämmmatte übereinander eingelegt.

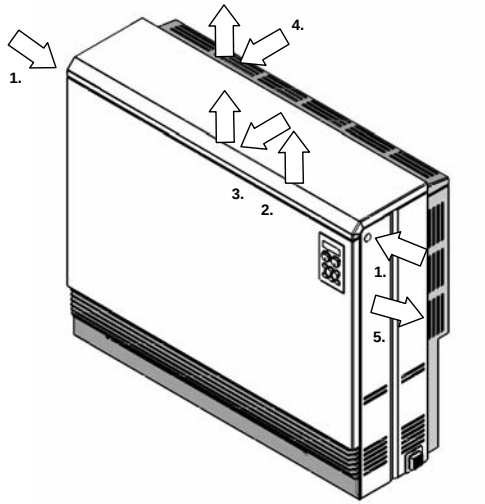


Fig.4

2 Gerät an endgültigen Standort stellen. Halteschraube für Wandbefestigung/Kippsicherung an rechter oder linker Innenwand ausrichten und festschrauben (Fig.5).

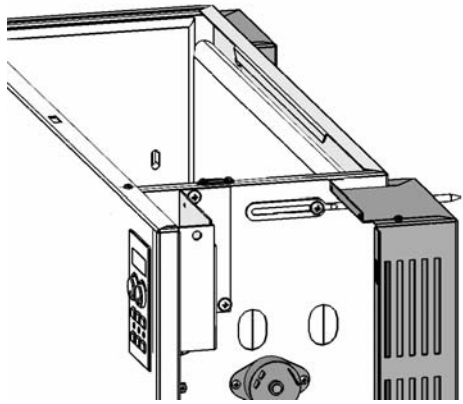


Fig.5

3 Kanalsteine mit Hilfe der Gleitbleche einsetzen (Fig.6); zuerst die Kanalsteine SP19 bzw. SP29, dann die Kanalsteine aus SP39 bzw. SP40. Art und Anzahl der benötigten Speichersteinpakete finden Sie im Abschnitt „Technische Daten“.
Rohrheizkörper in die Schlitzreihen der Kanalsteine einführen. Hierbei die Heizkörperenden zur Gerätemitte drücken. Heizkörperenden durch die Schlitze der seitlichen Dämmmatten schieben. Heizkörper nach unten drücken, so dass die Anschlaglaschen zwischen Kanalstein und seitlichen Dämmmatten sitzen.
Abdecksteine über die Rohrheizkörper auf die Kanalsteine setzen. Gleitbleche anschließend wieder entfernen.

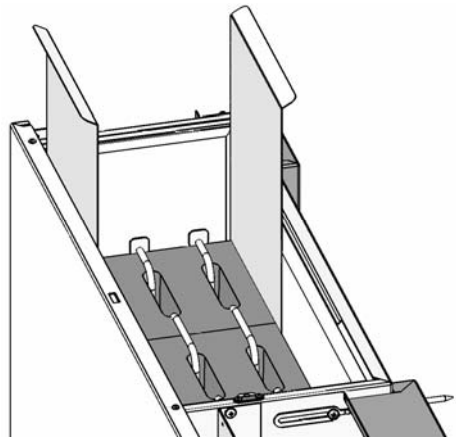


Fig.6

4 Die nach außen durch die Rohrheizkörper herausgedrückte Wärmedämmung wieder eindrücken. Die beiliegenden ovalen Isolierscheiben (mit Halteschraube für Wandbefestigung eingetütet) über die Heizkörperenden in die Wärmedämmung schieben und verdrehen, so dass diese hinter der Innenwand fest positioniert sind (Fig.7).

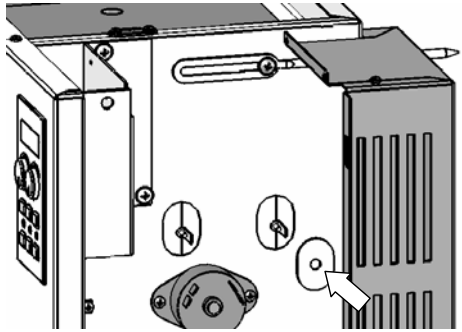


Fig.7

5 Obere Dämmmatten dicht auflegen. Hierbei sollte die Abnaht der unteren Dämmmatte nach vorn und die Abnaht der oberen Dämmmatte nach hinten liegen (Fig.8).
Achten Sie darauf, dass der Kernfühler nicht aus der Fühlertasche herausgezogen wird.

6 Auf der linken Geräteseite die Anschlusslitzen auf Flachstecker der Rohrheizkörper aufstecken.
Auf der rechten Geräteseite die Anschlusslitzen vom Temperaturbegrenzer auf Flachstecker der Rohrheizkörper aufstecken.
Beachten Sie dafür den Schaltplan. Dieser befindet sich in dieser Anleitung und auf der Innenseite der rechten Seitenwand.

7 Elektroanschluss siehe nachfolgende Kapitel. Achten Sie darauf, dass bei der Verlegung der Zuleitungen die inneren Leitungen und die Adern der Netzanschlussleitungen durch die seitlichen Lüftungsschlitze nicht von außen berührbar sind.

8 Die unter Punkt 1 beschriebenen Teile in der umgekehrten Reihenfolge wieder montieren. Beim Anbau der rechten Seitenwand darauf achten, dass das Flusensieb nicht eingeklemmt wird, so dass ein späteres Wechseln (siehe Kapitel „Wartung und Pflege“) problemlos möglich ist.

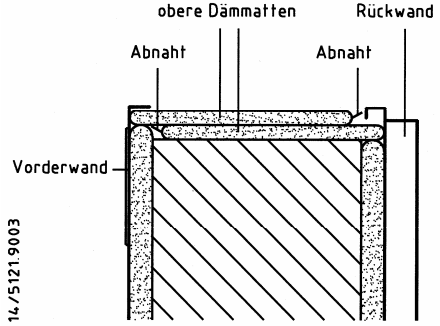


Fig.8

Elektroanschluss

Das Speicherheizgerät wird mit einer Laststromleitung (Niedertarif) und einer Steuerleitung (Hochtarif) angeschlossen. Das Speicherheizgerät ist für den direkten Anschluss geeignet, es kann aber auch über eine Anschlussdose angeschlossen werden.

Gemäß Vorschrift muss jeder Stromkreis, z.B. mit Sicherungsautomaten, allpolig abtrennbar sein. Dabei muss die Kontaktöffnung mindestens 3mm betragen.

Jedes Speicherheizgeräte muss mit einer separaten Laststromleitung aus der Elektroverteilung angeschlossen werden. Schleifen der Laststromleitung von Speicherheizgerät zu Speicherheizgerät ist nicht erlaubt.

Auf einwandfreien Anschluss des Schutzleiters achten.

Kabeleinführungen

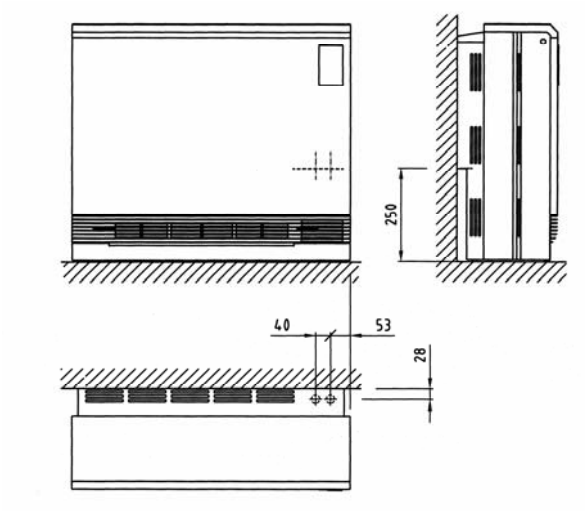
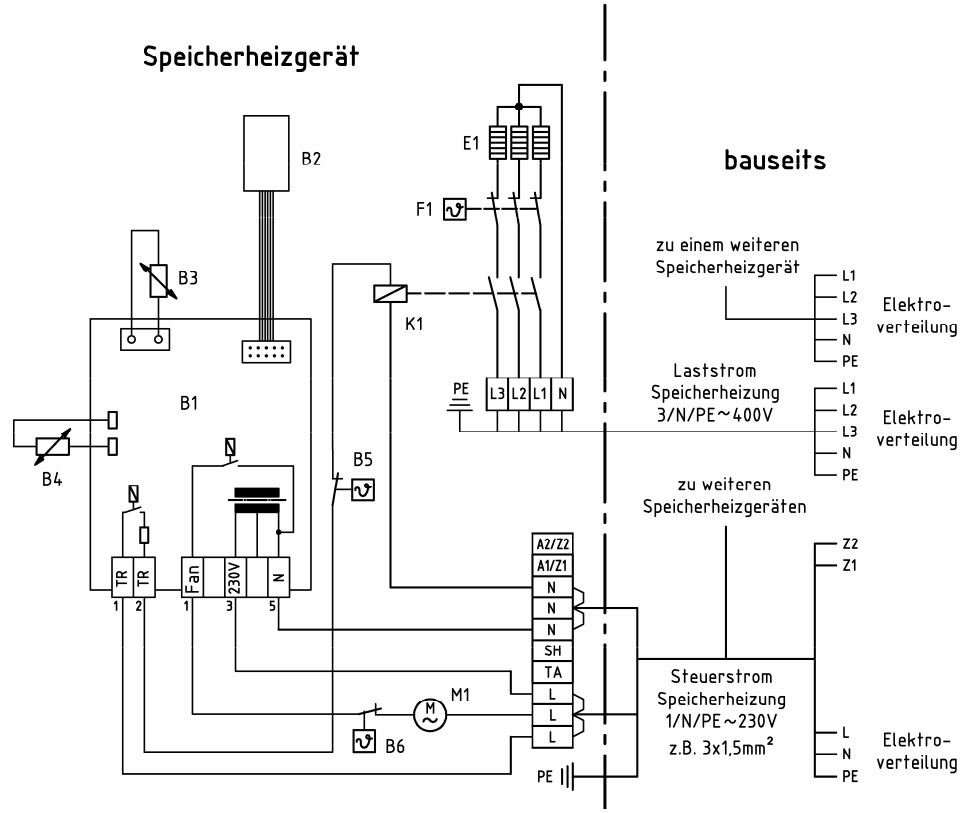


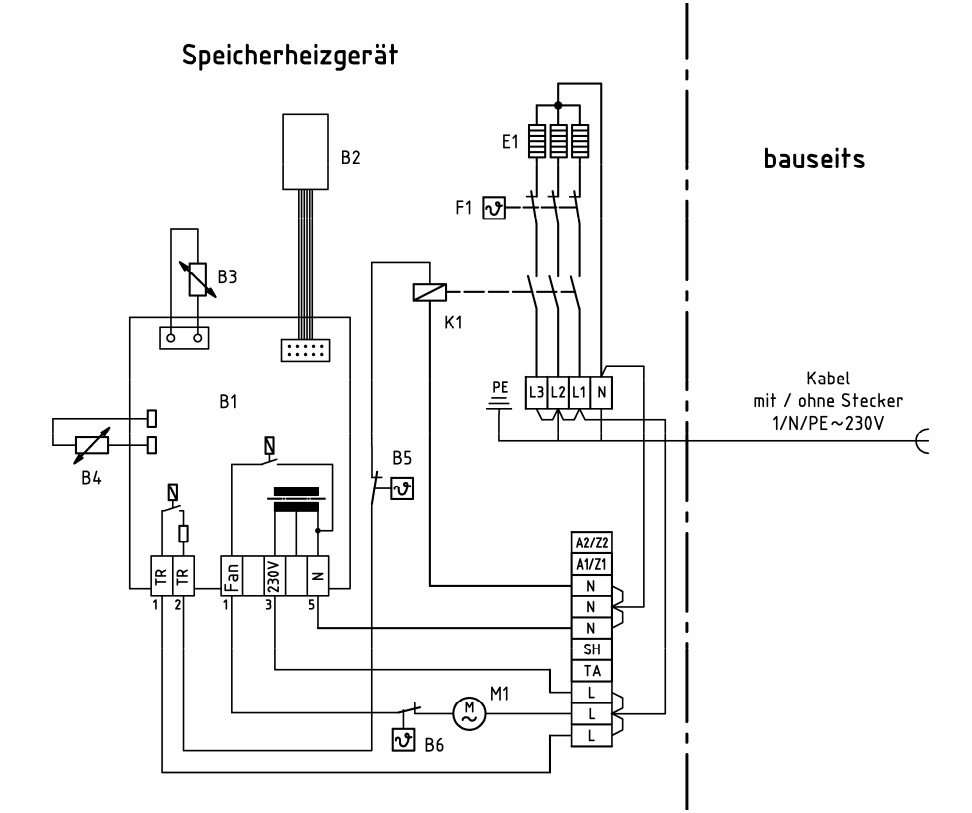
Fig.9

Schaltplan

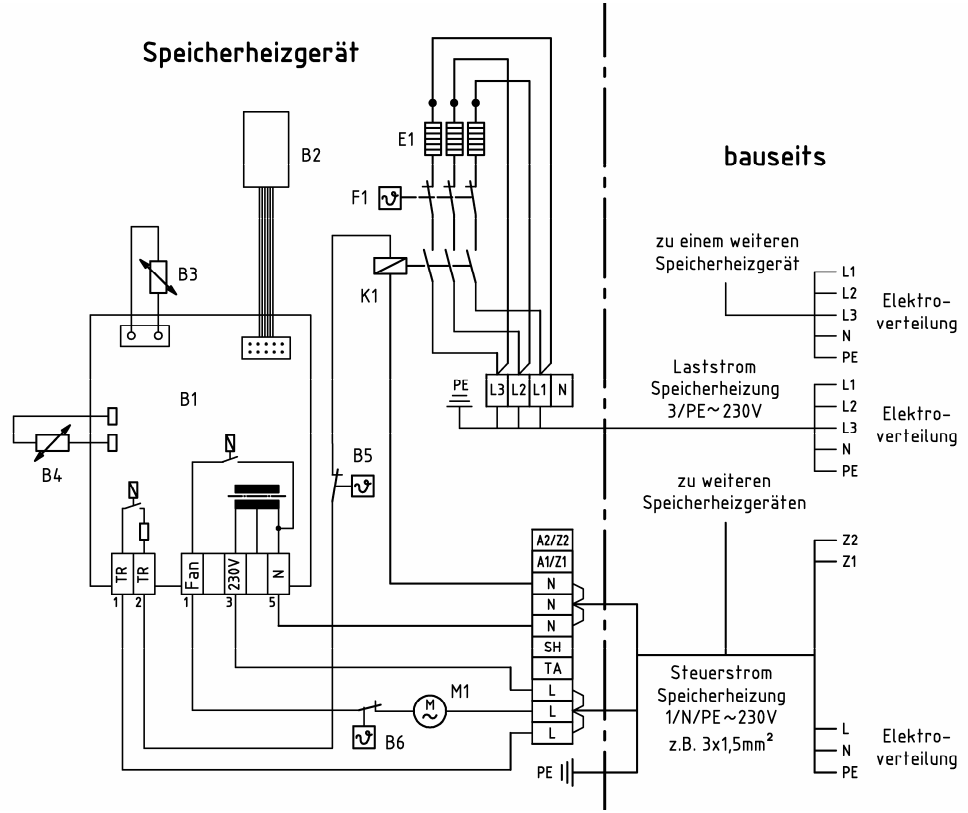
Werksseitig vorinstallierte Anschlussart **78/4514.5223**
Drehstrom 3/N/PE~400V



B1	Reglerteil
B2	Bedienteil
B3	Kernfühler
B4	Raumtemperaturfühler
B5	Aufladewächter
B6	Temperaturwächter Ventilator
E1	Speicherheizkörper
F1	Schutztemperaturbegrenzer Aufladung
K1	Thermorelais
M1	Ventilator



B1 Reglerteil
B2 Bedienteil
B3 Kernfühler
B4 Raumtemperaturfühler
B5 Aufladewächter
B6 Temperaturwächter Ventilator
E1 Speicherheizkörper
F1 Schutztemperaturbegrenzer Aufladung
K1 Thermorelais
M1 Ventilator



B1 Reglerteil
B2 Bedienteil
B3 Kernfühler
B4 Raumtemperaturfühler
B5 Aufladewächter
B6 Temperaturwächter Ventilator
E1 Speicherheizkörper
F1 Schutztemperaturbegrenzer Aufladung
K1 Thermorelais
M1 Ventilator

Elektronische Regelung CTSC

Die Elektronische Regelung CTSC besteht aus einem Bedienteil (Fig.10), dass oben rechts in der Gerätefront integriert ist und einem Reglerteil (Fig.11) der sich im Schalttafelraum befindet. Sie ist komplett verdrahtet, auch der Tag und die mitteleuropäische Uhrzeit (GMT+1) sind bereits voreingestellt. Sobald das Gerät an Netzspannung angeschlossen wird, fährt die CTSC selbstständig einen Testlauf durch, bei dem das LCD-Display, die LED-Kontrollleuchten und die Hintergrundbeleuchtung aktiviert werden. Nach einigen Sekunden ist der Selbsttest abgeschlossen und es erscheint die Standardanzeige (siehe Bedienungsanleitung Kapitel „Elektronische Regelung CTSC - Standardanzeige“).

Achtung: Bitte kontrollieren Sie die Uhrzeit und stellen Sie diese gegebenenfalls auf Ihre Zeitzone neu ein (siehe Bedienungsanleitung Kapitel „Wochentag/Uhrzeit").

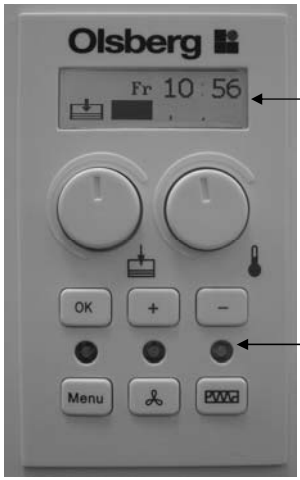


Fig.10 Bedienteil

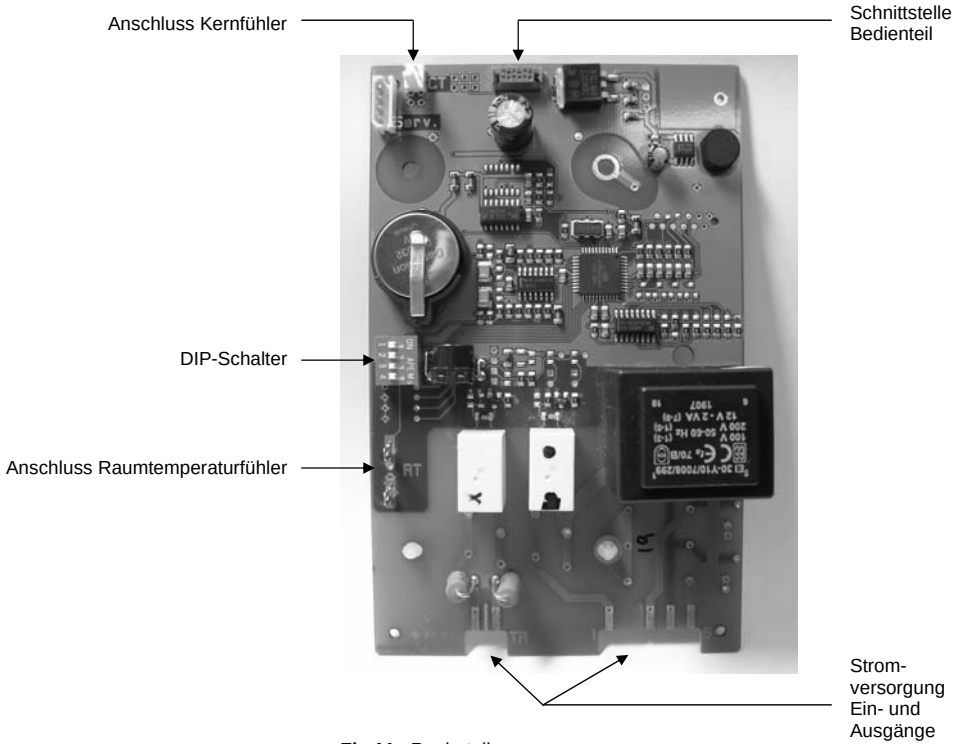


Fig.11 Reglerteil

Einstellen der Ladefreigabezeiten

Um die von Ihrem Elektro-Versorgungs-Unternehmen festgelegten Freigabezeiten (Niedertarif) zu definieren, müssen die DIP-Schalter auf dem Reglerteil der CTSC wie in Tabelle 1 beschrieben eingestellt werden. Das schwarze Feld beschreibt die Position des DIP-Schalters.

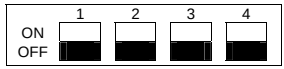
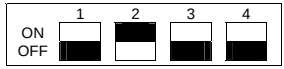
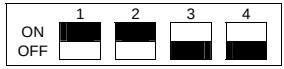
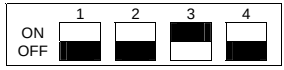
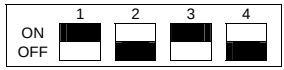
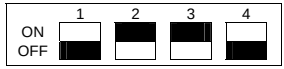
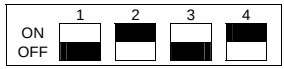
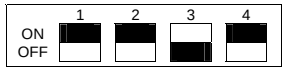
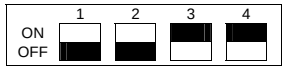
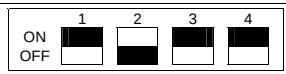
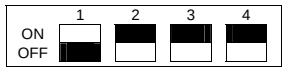
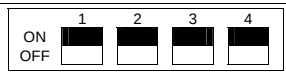
Modell	Position DIP-Schalter	Ladefreigabezeit
00		9h von 21:00 bis 06:00, rückwärts
01		7h von 22:00 bis 05:00, rückwärts
02		7h von 22:00 bis 05:00, vorwärts
03		8h von 22:00 bis 06:00, rückwärts
04		9h von 22:00 bis 07:00, rückwärts
05		14h von 22:00 bis 12:00, rückwärts
06		8h von 23:00 bis 07:00, rückwärts
07		9h von 23:00 bis 08:00, rückwärts
08		8h von 24:00 bis 08:00, rückwärts
09		7h von 05:00 bis 12:00, vorwärts
10		8+2h von 22:00 bis 06:00, rückwärts und von 14:00 bis 16:00, vorwärts
11		8+3h von 22:00 bis 06:00, rückwärts und von 14:00 bis 17:00, vorwärts
12		8+4h von 22:00 bis 06:00, rückwärts und von 14:00 bis 18:00, vorwärts
13		6+2h von 02:00 bis 08:00, rückwärts und von 15:30 bis 17:30, vorwärts
14		9h von 21:00 bis 06:00, rückwärts und 24h von 00:00 bis 24:00 (nur Sa + So) vorwärts
15		9h von 22:00 bis 07:00, rückwärts und 24h von 00:00 bis 24:00 (nur Sa + So) vorwärts

Tabelle 1

Geräteschild

Auf dem Geräteschild sind die typspezifischen technischen Daten angegeben. Sie finden das Geräteschild unten rechts, unterhalb des Luftaustrittsgitters.

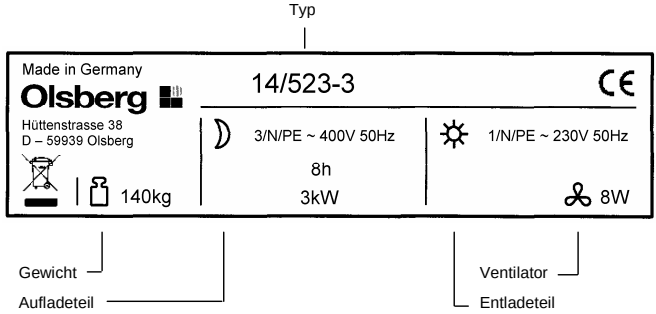


Fig.12 Beispiel-Geräteschild für Typ 14/523-3

Ersatzteile

Bei allen Ersatzteilanfragen wird stets die auf dem Geräteschild angegebene Typnummer sowie die Fabrikationsnummer benötigt. Sie finden die Fabrikationsnummer auf dem Schaltplan auf der Innenseite der rechten Seitenwand.

Wir empfehlen Ihnen, Typ- und Fabrikationsnummer während der Installation hier einzutragen:

Typnummer: 14/52_____

Fabrikationsnummer: _____

Zubehör

Bodenkonsolen

Olsberg-Wärmespeicher können auf Bodenkonsolen montiert werden.
Die Höhe der Bodenkonsolen beträgt 100mm.
Die den Bodenkonsolen beiliegende Montageanleitung ist zu beachten.

Zuleitung Umbausatz Wechselstrom 1/N/PE~230V für 2 – 4kW

- Umbausatz für 2 + 3kW,
  Zuleitung mit Schukostecker für Belgien:
  TNr. 14/5223.9210
- Umbausatz für 2 – 4kW,
  Zuleitung ohne Stecker:
  TNr. 14/5243.9210

Die Umbausätze sind entsprechend den Schaltplänen (siehe Kapitel „Schaltplan“) zu verdrahten. Der Schaltplan in der rechten Seitenwand ist mit dem beiliegenden Schaltplan des Umbausatzes zu überkleben. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Fabrikationsnummer nicht mit überkleben.

Zuleitung Umbausatz Drehstrom 3/PE~230V für 2 – 7kW

- Umbausatz für 2 - 7kW,
  ohne Zuleitung:
  TNr. 14/4121.1540

Der Umbausatz ist entsprechend dem Schaltplan (siehe Kapitel „Schaltplan“) zu verdrahten. Beachten Sie zusätzlich die beiliegende Anleitung. Der Schaltplan in der rechten Seitenwand ist mit dem beiliegenden Schaltplan des Umbausatzes zu überkleben. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Fabrikationsnummer nicht mit überkleben.

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sind nachfolgende Prüfungen durchzuführen:

- Isolationsprüfung mit einer Spannung von mindestens 500V. Der Isolationswiderstand muss mindestens 0,5MOhm betragen.
- Vom Elektroinstallateur ist die Leistungsaufnahme zu messen. Dies kann beispielsweise mittels kWh- und Zeitmesser erfolgen. Auch eine Kaltwiderstandsmessung ist ersatzweise gestattet.
  Der so ermittelte Wert ist mit den Angaben auf dem Geräteschild bzw. im Abschnitt „Technische Daten“ zu vergleichen.

Hinweis:
Bei den ersten Betriebsspielen des Heizgerätes können Dünste austreten, deshalb Raum gut belüftet halten.

Wiederaufbau

Geräte die bereits in Betrieb waren oder zerlegt und an anderer Stelle neu aufgebaut werden, sind nach ihrer Aufstellung entsprechend den genannten Anweisungen in Betrieb zu nehmen, wobei die Inbetriebnahmeprüfungen wieder durchzuführen sind.

Das Gerät muss nach dem Wiederaufbau während der ersten Aufladeperiode unter Überwachung eines Monteurs betrieben werden. Das Ansprechen des Aufladereglers ist abzuwarten.

Teile der Wärmedämmung, die Schäden oder Veränderungen erkennen lassen, wodurch die Sicherheit beeinträchtigt werden könnte, sind auszutauschen.

Störungen

Olsberg-Speicherheizgeräte sind mit einem stufenlosen Aufladeregler und einem Schutztemperaturbegrenzer ausgerüstet. Schaltet während des Aufheizvorganges der Aufladeregler nicht ab, so unterbricht der Schutztemperaturbegrenzer den Stromkreis. Etwa auftretende Störungen dürfen nur durch einen Fachmann behoben werden.

Sollte das Speicherheizgerät einmal nicht ordnungsgemäß arbeiten, sind folgende Prüfungen vorzunehmen:

1. Gerät speichert nicht

Vorgeschaltete Sicherungen und Schütze prüfen.
Prüfen, ob der Schutztemperaturbegrenzer abgeschaltet hat. Der Schutztemperaturbegrenzer wird durch Drücken auf den Betätigungsknopf wieder aktiviert. Mögliche Ursachen für das Abschalten des Schutztemperaturbegrenzers sind:
- Defekt des Aufladereglers.
- Verbotene Geräteabdeckung und dadurch aufgetretener Wärmestau.

2. Gerät lädt immer voll auf

Aufladeregler defekt?
Kontrollieren, ob der Kernfühler ordnungsgemäß in der Fühlertasche steckt.

3. Gerät gibt nicht genügend Wärme ab

Gerät ist zu klein dimensioniert.
Ventilator oder Raumtemperaturregler ist defekt.
Ist die Ventilatorfreigabe erteilt? Wenn die grüne LED-Kontrollleuchte nicht leuchtet, ist keine Ventilatorfreigabe erteilt.
Sind die Sicherungen des Ventilatorstromkreises in der Elektroverteilung lose oder defekt?

Fehlermeldungen

Bei Störungen, die durch die elektronische Regelung verursacht werden, zeigen sich diese im LCD-Display abwechselnd mit der Standardanzeige an (Fig.13). Zusätzlich leuchtet die Hintergrundbeleuchtung, um den Betreiber auf den Fehler aufmerksam zu machen.

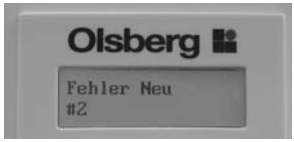


Fig.13

Folgende Fehlermeldungen werden angezeigt:

Anzeige	Beschreibung	Auswirkung	Löschen durch
Fehler 1	Fehler bei der Messung der Raumtemperatur, Raumtemperaturfühler oder dessen Kabel defekt	Entladeregler wird abgeschaltet	automatisch, wenn Fehler behoben
Fehler 2	Fehler bei der Messung der Kerntemperatur, Kernfühler oder dessen Kabel defekt	Aufladeregler wird abgeschaltet	automatisch, wenn Fehler behoben
Fehler 3	Aufladevorgang fehlerhaft, Kerntemperatur bei Ende der Aufladung zu gering oder während der Aufladung zu stark gefallen	Aufladeregler wird abgeschaltet	über Menü „Fehler löschen“
Fehler 5	Temperatur auf Reglerbaugruppe oder Bedienteil zu hoch	gesamtes Gerät wird abgeschaltet	Gerät ausschalten
Fehler 7	Uhr nicht OK. Ursachen: 1. Meldung „Spannungsverlust“ bei Gerätestart. 2. Lesen einer nicht plausiblen Uhrzeit. 3. Fehler beim Verifizieren einer neu programmierten Uhrzeit.	1. nur Anzeige 2. und 3. gesamtes Gerät wird abgeschaltet	Uhrzeit erneut eingeben [1)]
Fehler 8	Interner Fehler im Regler	nur Anzeige, weitere Informationen im Techniker Menü verfügbar	je nach Fehler, über Menü „Fehler löschen“ oder Ausschalten des Gerätes [1)]
Fehler 9	Interner Fehler im Bedienteil	nur Anzeige, weitere Informationen im Techniker Menü verfügbar	je nach Fehler, über Menü „Fehler löschen“ oder Ausschalten des Gerätes [1)]

Tabelle 2

[1)] Wenn nach mehrfachem Versuch der Abstellmaße der Fehler weiterhin besteht, ist von einem internen Defekt in der Baugruppe auszugehen.

Vor einem Kundendiensteinsatz sollten Sie sich die Fehlernummer nennen lassen, damit Sie bereits die notwendigen Ersatzteile mitnehmen können.

Technische Daten

Gerät	Rohrheizkörper (W)	Leistungsaufnahme (kW)	Speicherkapazität (kWh)	Spannung	Abmessung H x B x T mm	Gewicht (ca. kg)	Speichersteinpakete
14/522	3 x 670	2,0	16	3/N/PE~400V	640 x 575 x 270	100	2xSP19 / 2xSP39
14/523	3 x 1000	3,0	24		640 x 750 x 270	140	3xSP19 / 3xSP39
14/524	3 x 1335	4,0	32		640 x 925 x 270	180	4xSP19 / 4xSP39
14/525	3 x 1670	5,0	40		640 x 1135 x 270	225	5xSP19 / 5xSP39
14/526	3 x 2000	6,0	48		640 x 1310 x 270	265	6xSP19 / 6xSP39
14/527	3 x 2335	7,0	56		640 x 1310 x 270	347	6xSP29 / 6xSP40

Allgemeine Garantiebedingungen

Sehr geehrter Kunde,

bei Garantiefällen gelten die landesspezifischen Rechtsansprüche, die Sie bitte direkt gegenüber Ihrem Händler geltend machen.

This instruction leaflet must be

- handed to the heater user after installation. The user is also to be instructed on the way this electric storage heater works.
- read carefully, retained for further use, and handed over to a new owner/user.
- given to any maintenance engineer before repair work is carried out.

General

Please read this instruction carefully. It contains important information on safety, installation, use and maintenance of the heater.

The manufacturer cannot be held responsible for problems occurring when the following instructions are not adhered to. The appliances must only be used for the function intended.

Delivery, Packaging, Recycling

To facilitate transport and handling, the heater cabinet (with built-in heating elements) and the bricks are packaged separately.

The packaging of your high-quality Olsberg Appliance has been limited to the minimum necessary for safe transport and is made entirely of recyclable materials.

The packaging and heater parts have been marked according to present requirements and/or possibilities to allow the best possible disposal or recycling at a future date.

Note: Packaging materials, replacement parts and heaters or heater parts to be scrapped must all be disposed of correctly according to regulations.

Disposal of old heaters
Old electric and electronic devices often contain valuable materials. But they may also contain harmful ingredients which were necessary for their function and security. In normal waste disposal or incorrect treatment they could be harmful to the environment. Please help to protect our environment! Please do not add your old heater to normal waste in any case. Dispose of your old heater according to the local regulations.

Heater Positioning and Installation

- The electrical installation of this heater must be approved by your local electricity company.
- The installation must be carried out by a competent electrician.
- Electrical installation and local safety regulations must also be adhered to.

Procedures to be followed

All National and Local Safety Codes should be adhered to both at the planning and installation stages.

Choosing the Heater Position

The heater can be positioned anywhere within the room to be heated. It is preferable however to place the heater under a window so that the cold air in this vicinity can be warmed, causing natural convection.

The floor and/or the wall must be able to take the weight of the heater. Please, therefore, note carefully the weights given in the Technical Data section of this instruction. If in doubt, consult a building engineer or architect.

Olsberg storage heaters generally need no protective under board when standing on normal flooring, as long as this is flat and smooth and can withstand temperatures of 80°C minimum.
Floorings which do not withstand point loading can lead to the heater feet subsiding into the flooring, thus interfering with, or preventing completely, convection below the heater.
In the case of soft, load-sensitive or non-heat-resistant floors or carpeting, as well as to even out any surfaces, it is advisable to first put down a protective board the size of the underside of the heater. When using high- or thick-pile carpeting a protective board or floor-standing consoles should **definitely** be used.

Assembly

The heater should be only removed from its packaging near to its place of final assembly.
Small cracks or chips in the heater core bricks have no influence on the operation of the heater.

Minimum Clearances

For reasons of safety, the following minimum clearances are to be adhered to:

- From cover and side panels.....10cm
- From air-outlet grille.....25cm

Tilting Safety, Wall Mounting and Floor Fixing

Olsberg electric storage heaters must be protected against tipping over. To do this, the heaters are to be fixed to the wall or to the floor.

The heater should first be mounted to the wall as shown in Fig.1 using the screw and wall-plug provided. The fixing screw can be threaded through either the left-hand or right-hand inside panel.

If the heater cannot be fixed to the wall, it is possible to fix it to the floor itself. 2 drill holes of Ø6.5mm are to be found in the left and right hand floor of the heater (Fig.2).
Floor fixing must be carried out using suitable fixing materials. We recommend hexagonal head screws (DIN 571) with corresponding washers and floor-plugs.

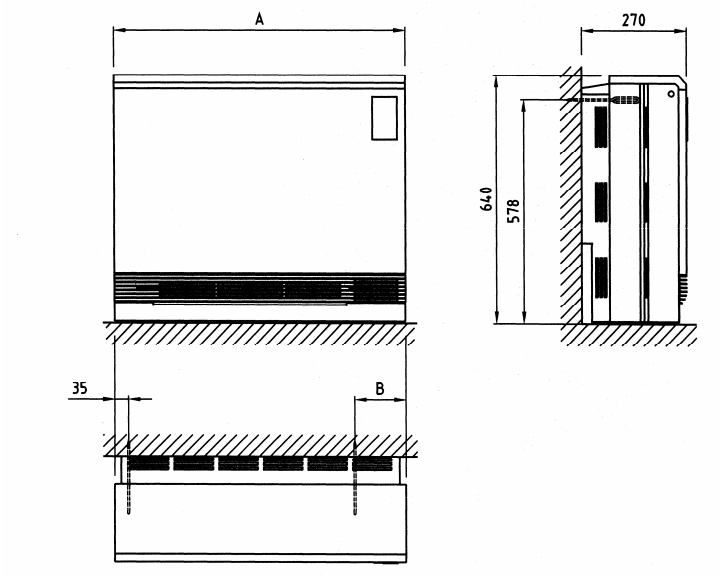


Fig.1 Wall Mounting

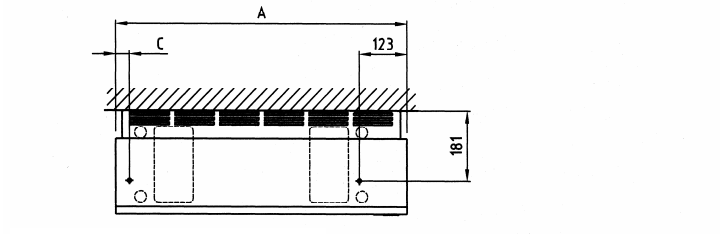


Fig.2 Floor Mounting

Heater	Dim. A	Dim. B	Dim. C
14/522	575	132	70
14/523	750	132	70
14/524	925	132	70
14/525	1135	167	35
14/526	1310	167	35
14/527	1310	167	35

Floor-standing Consoles (Accessory)

When mounting the heater to the consoles, these should be fixed both to the wall **and** the floor at spacing **"D"** in Fig.3 using suitable fixing materials (9mm holes in the floor-standing consoles).
Place the heater with its feet on the consoles.
Screw the heater **firmly** to the console using the L-brackets 40x30mm and M6x16 hexagonal-head bolts, washers, star washers and nuts M6 supplied.
The bolts should be threaded through the heater from inside to out (Detail E)

Make sure that the fixing bracket is **tight** to the underside of the heater and to the consoles.

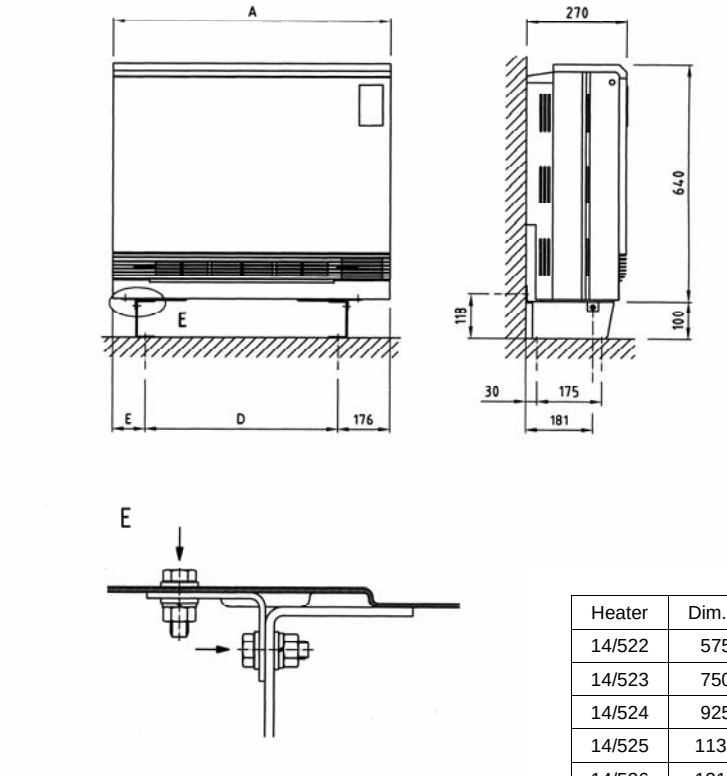


Fig.3

Heater	Dim. A	Dim. D	Dim. E
14/522	575	275	124
14/523	750	450	124
14/524	925	625	124
14/525	1135	870	89
14/526	1310	1045	89
14/527	1310	1045	89

1 Opening the heater (Fig.4):

1. Prise off the plastic caps and remove the screws.
2. Lift the top panel approx. 10mm.
3. Pull the top panel forward and out.
4. Pull the rear top panel forward and out.
5. Take hold of the side panels at the front and jerk outwards.

Important:
The right-hand side panel is fixed to the heater with a strain relief cable so that the room temperature sensor cannot be damaged when the heater is opened. Do not remove this strain relief!

Note:
The side panel can be removed from the heater without taking off the top cover panel. Prise off the right-hand plastic cover cap and remove the screw, push the air-outlet grille to the left, thread the tip of a screwdriver on to the edge of the fluff filter and push the right hand side panel outwards. Please take care to avoid damaging the fluff filter. If necessary, remove the fluff filter first.

Remove the top insulation, packaging and assembly material. For reasons of safety against breakage, the cover panel insulating mats are laid inside the heater, upright against the front panel insulation during transport.

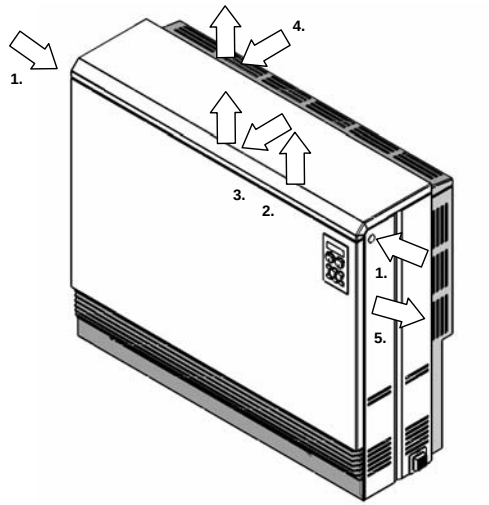


Fig.4

2 Place the heater in its final position. Align the tilting safety screw in its final position on the right or left hand inner panel and fix it firmly to the wall (Fig.5).

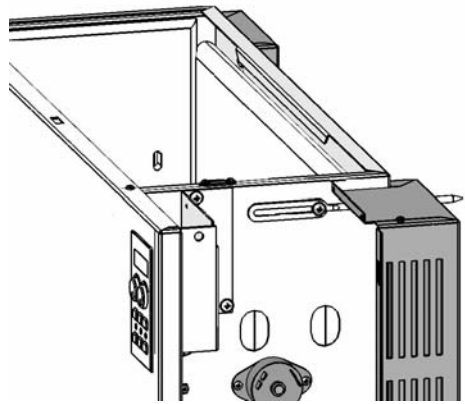


Fig.5

3 Insert the channelled bricks using the guide plates provided (Fig.6), first the SP19 or SP29, then the channelled bricks from SP39 or SP40. You will find the number and type of storage brick packs in the section "Technical Data".
Insert the heating elements into the rows of slots in the storage core. Push the ends of the heating elements towards the heater middle. Push the ends through the slots in the side-wall insulation mats. Push the heating elements downwards so that the connecting tongues sit between the channel brick and side insulation mat.
Place the cover bricks on to the channel bricks over the heating elements. Remove the guide plates.

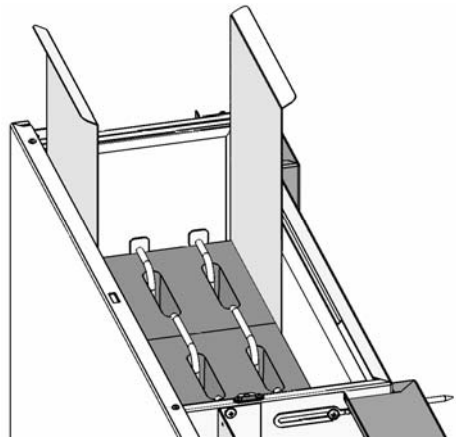


Fig.6

4 Push the insulation around the heating element ends back in. Push the oval insulating washers provided (in the bag with the wall-fixing screw) into the insulation over the ends of the heating elements and twist them such that they are firmly positioned behind the inside panel (Fig.7).

5 Fit the top insulation mats tightly onto the cover bricks. Make sure that the seam of the lower insulation mat faces forward and the seam of the upper mat faces the rear (Fig.8).
Make certain that the core sensor does not get pulled out of its sleeve.

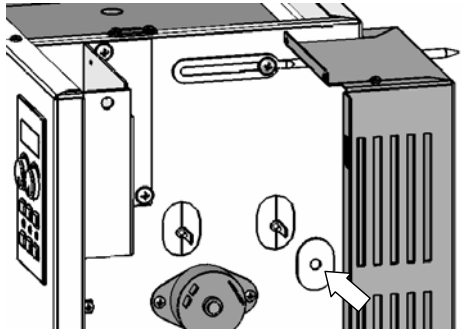


Fig.7

6 On the left-hand side of the heater, plug the pigtail leads onto the flat connector of the tubular heating element.
On the right-hand side of the heater, plug the pigtail leads from the thermal cut-out onto the flat connector of the tubular heating element.
Please refer to and follow the circuit diagram. This is located in this manual and on the inside of the right-hand side panel.

7 See the following chapter for information on the electrical connection. Please take care to ensure that, when laying the feed cables, the internal cables and the leads of the main supply cables cannot be externally accessed through the side ventilation slots.

8 The heater is then re-assembled as described in Part 1, but in reverse order. When mounting the right-hand side panel make sure that the fluff filter does not get jammed so that it can be changed without problem at a later date (see "Care and Maintenance").

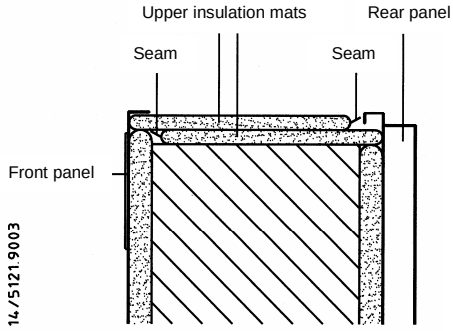


Fig.8

Electrical Connection

The storage heater is connected using a load-current cable (off-peak rate) and a control cable (peak rate). While the storage heater is suitable for direct connection, it can also be connected using a connector box.

According to regulations every branch circuit must be individually protected, for instance by circuit breakers for all phases. These circuit breakers must have contact openings of at least 3mm.

Each storage heater must be connected to its own separate load-current cable from the distributor panel. Running cables from heater to heater is not allowed.

Make sure the earth cable is firmly connected.

Cable Feed

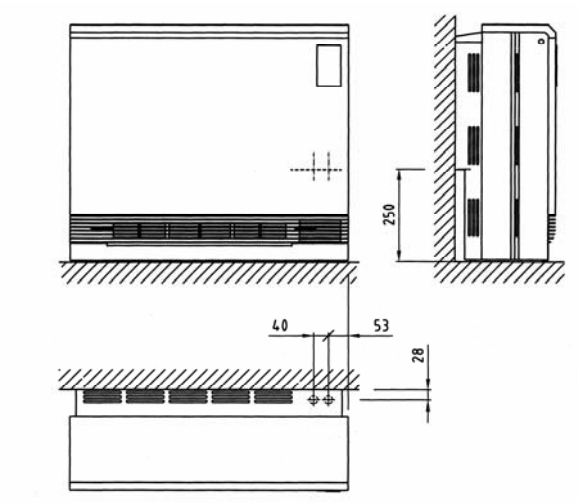
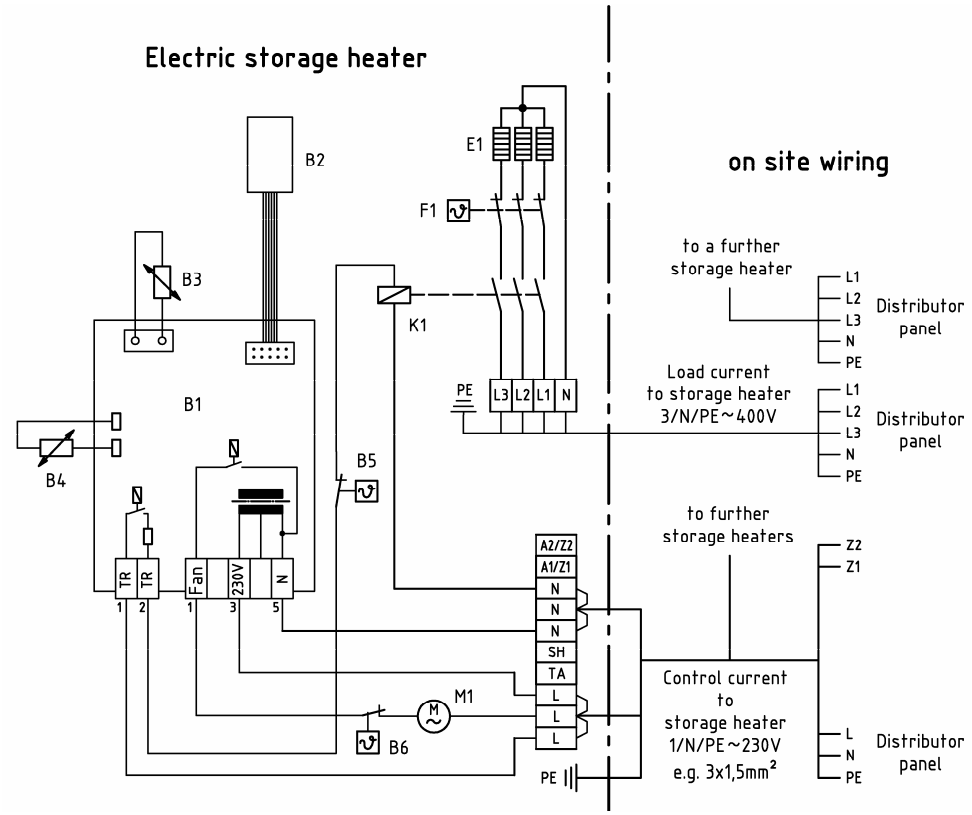


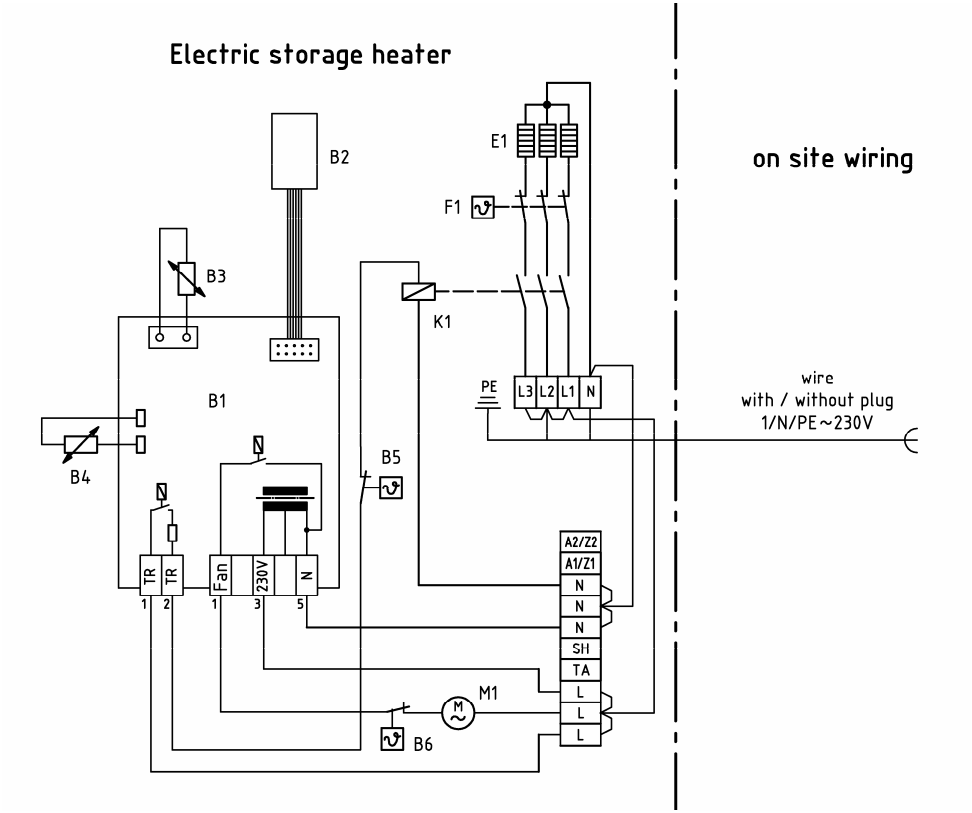
Fig.9

Circuit Diagram

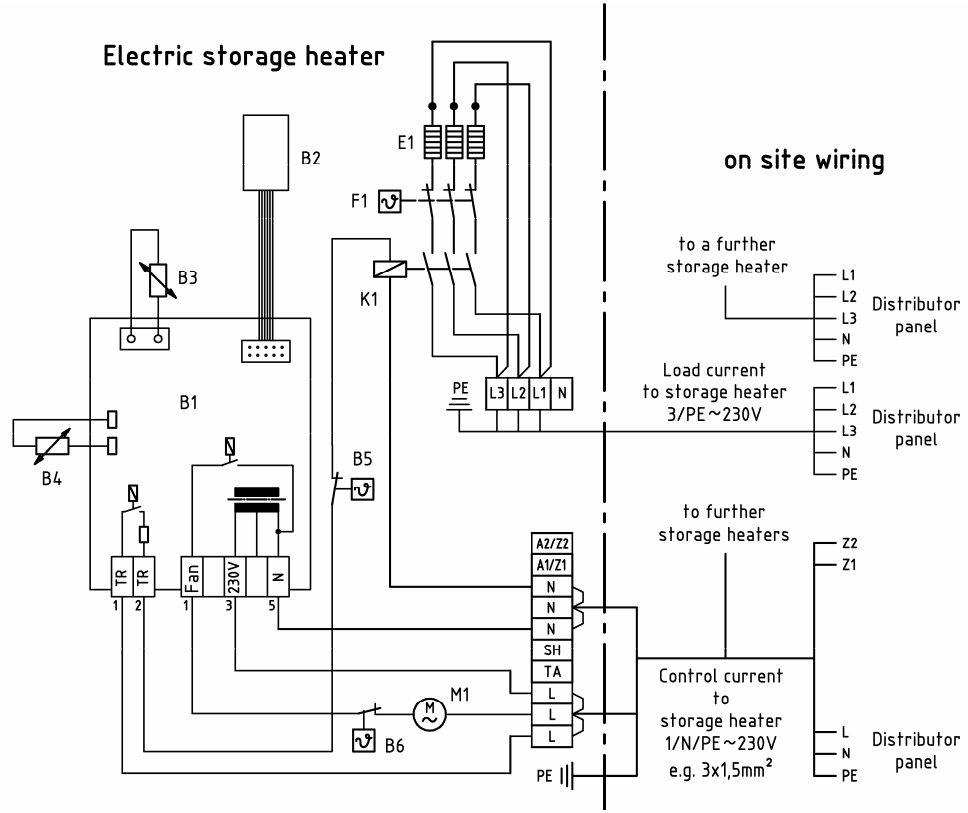
Pre-installed connection mode (factory setting) **78/4514.5223**
Rotary current 3/N/PE~400V



B1 Supply board
B2 User board
B3 Core sensor
B4 Room sensor
B5 Charge control
B6 Hot air limiter
E1 Heating elements
F1 Limiter
K1 Thermal relay
M1 Ventilator



B1	Supply board
B2	User board
B3	Core sensor
B4	Room sensor
B5	Charge control
B6	Hot air limiter
E1	Heating elements
F1	Limiter
K1	Thermal relay
M1	Ventilator



B1	Supply board
B2	User board
B3	Core sensor
B4	Room sensor
B5	Charge control
B6	Hot air limiter
E1	Heating elements
F1	Limiter
K1	Thermal relay
M1	Ventilator

Electronic controls CTSC

The CTSC electronic controls comprise an operating element (Fig. 10) integrated into the front of the appliance at the top right, and a control unit (Fig. 11) located in the control panel cavity. It is fully wired, and both the day and Central European Time (GMT+1) have already been pre-set. As soon as the appliance has been connected to the mains power supply, the CTSC will automatically carry out a self-test, during which the LCD display, the LED control lights and the backlighting will be activated. The self-test will be completed after a few seconds, and the standard display will appear (see operating manual, chapter on “Electronic controls, CTSC - standard display”).

Important: Please check the time and, if necessary, reset it to your own time zone (see operating manual, “Day/time” chapter).

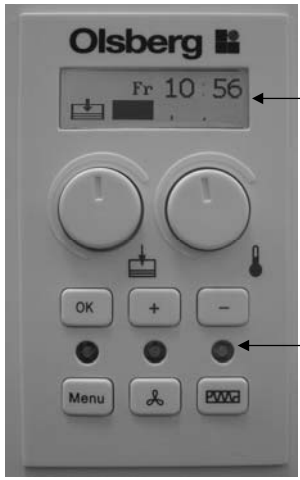


Fig.10 Operating element

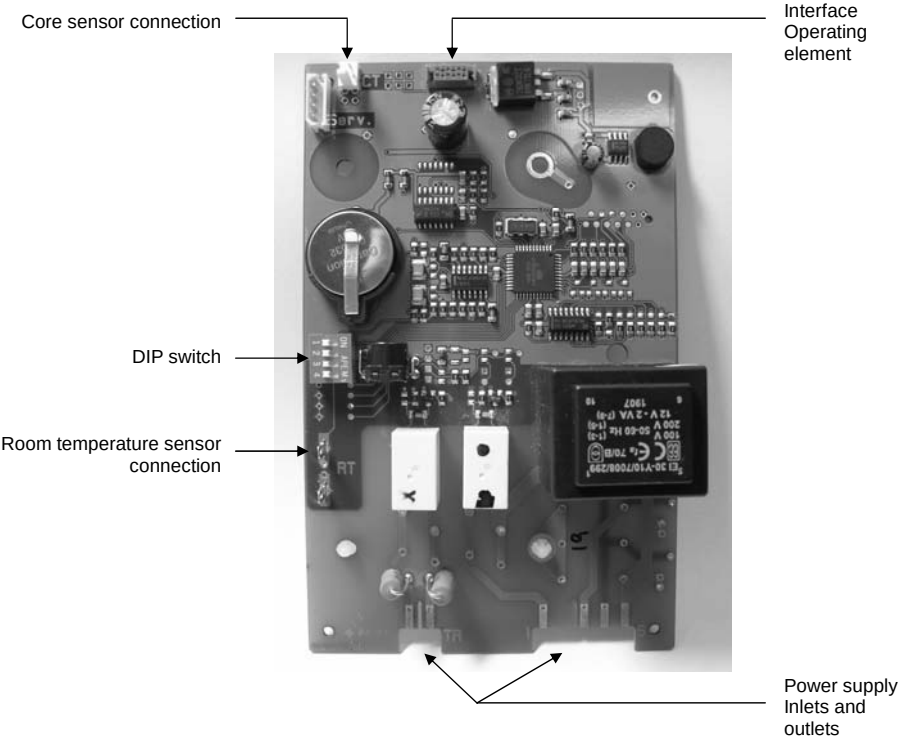


Fig.11 Control unit

Setting the charge clearance periods

In order to define the clearance periods (off-peak rate) laid down by your electricity supply company, the DIP switches on the CTSC control unit must be set as described in Table 1. The black field illustrates the position of the DIP switch.

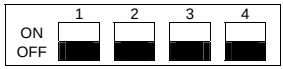
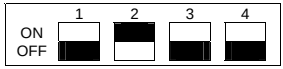
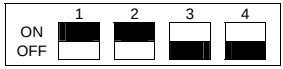
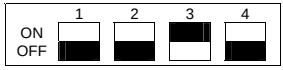
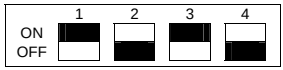
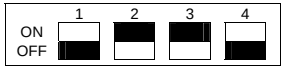
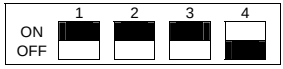
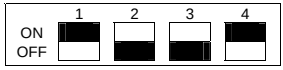
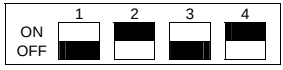
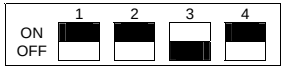
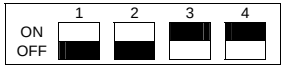
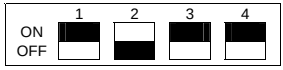
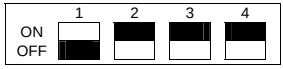
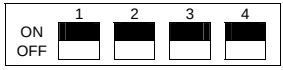
Model	DIP switch position	Charge OFF peak period
00		9h from 21:00 until 06:00, reverse
01		7h from 22:00 until 05:00, reverse
02		7h from 22:00 until 05:00, forward
03		8h from 22:00 until 06:00, reverse
04		9h from 22:00 until 07:00, reverse
05		14h from 22:00 until 12:00, reverse
06		8h from 23:00 until 07:00, reverse
07		9h from 23:00 until 08:00, reverse
08		8h from 24:00 until 08:00, reverse
09		7h from 05:00 until 12:00, forward
10		8+2h from 22:00 until 06:00, reverse and from 14:00 until 16:00, forward
11		8+3h from 22:00 until 06:00, reverse and from 14:00 until 17:00, forward
12		8+4h from 22:00 until 06:00, reverse and from 14:00 until 18:00, forward
13		6+2h from 02:00 until 08:00, reverse and from 15:30 until 17:30, forward
14		9h from 21:00 until 06:00, reverse and 24h from 00:00 until 24:00 (only Sa + Su) forward
15		9h from 22:00 until 07:00, reverse and 24h from 00:00 until 24:00 (only Sa + Su) forward

Table 1

Rating Label

The specific technical data for each heater are printed on the rating label. You can find the rating label below the air-outlet grille on the right hand side of the heater.

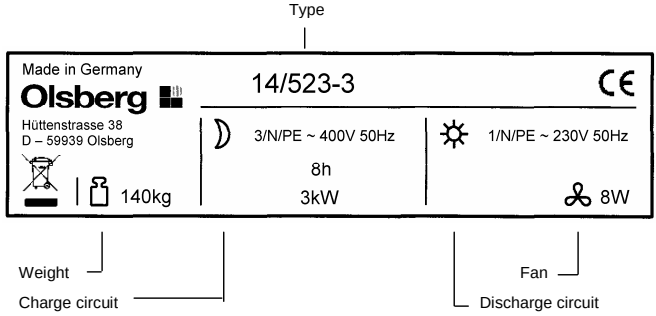


Fig.12 Example of rating label for heater type 14/523-3

Spare Parts

In case any spare parts are needed for the heater, the type number on the rating label and the fabrication number must always be quoted. You can find the fabrication number on the circuit diagram on the inside of the right hand side panel.

We recommend that you note the type and fabrication number below during the installation:

Type number: 14/52_____

Fabrication number: _____

Accessories

Floor-Standing Consoles

Olsberg Storage heaters can be mounted on floor-standing consoles.
The height of the consoles is 100mm.
Please also read the Instruction Leaflet supplied with the Floor-Standing Consoles.

Conversion kit feed cable, alternating current 1/N/PE~230V for 2 – 4kW

- Conversion kit for 2 + 3kW,
  Feed cable with earthed plug for Belgium:
  No. 14/5223.9210
- Conversion kit for 2 – 4kW,
  Feed cable without plug:
  No. 14/5243.9210

The conversion kits must be wired in accordance with the circuit diagrams (see “Circuit diagram” chapter). The enclosed circuit diagram for the conversion kit must be pasted over the circuit diagram in the right-hand side wall. When doing so, please take care to avoid obscuring the serial number.

Conversion kit feed cable, rotary current 3/PE~230V for 2 – 7kW

- Conversion kit for 2 - 7kW,
  without feed cable:
  No. 14/4121.1540

The conversion kit must be wired in accordance with the circuit diagram (see “Circuit diagram” chapter). Please also observe the enclosed instructions. The enclosed circuit diagram for the conversion kit must be pasted over the circuit diagram in the right-hand side wall. When doing so, please take care to avoid obscuring the serial number.

Commissioning the Heater

Following tests must be carried out before commissioning the heater:

- Insulation test with a voltage of at least 500V. The dielectric resistance must be at least 0,5MOhm.
- The electrical installer must measure the power draw of the elements. This can be done using a kW and time measurement or alternatively by measuring the cold element resistance.
  The value is to be compared with that of the rating label or in the ‘Technical Data’ Section.

Note:
During the first charging periods the machine oils various used in manufacture, as well as dust particles accumulated during manufacture and storage burn off, causing an unpleasant odour. Make certain the room is well ventilated.

Re-assembly

Heaters that have already been in operation or have been taken apart and repositioned must be re-installed according to these instructions. The commissioning tests described on this page must also be carried out.

The first charging cycle after re-assembly must be monitored by the installer until the charge control switches off the elements.

Any insulation parts which are, or seem to be, damaged or have changed properties which could influence their function and safety, must be replaced.

Defects

Olsberg Storage heaters are equipped with a continuous running charge control and a charge safety non-resetting limit switch. If the charge control does not switch off the elements under normal charging conditions, the non-resetting safety limit switches off the power supply to the elements. Problems in this category must only be repaired by a qualified installer.

If the heater does not work correctly, the following checks should be undertaken:

1. Heater does not store heat

Check the circuit breakers and relays.
Check whether the charge control or non-resetting safety control has switched off. The safety control is reactivated by pushing in the activating knob. Possible causes of the heater switching off are:
- defective charge control thermostat
- prohibited covering of the heater causing hot-spots

2. Heater always goes on full charge

Charge control defect?
Check that the core sensor sits correctly in its sleeve.

3. Heater does not give out enough heat

Heater sized too small.
Fan or room temperature control is defective.
Has the fan been cleared? If the green LED control light is not on, the fan has not been cleared.
Are the fuses for the fan circuit on the current distribution board loose or defective?

Error messages

Faults caused by the electronic control system will be shown in the LCD display, alternating with the standard display (fig.13). In addition, the back-lighting facility will be activated to alert the operator to the error.

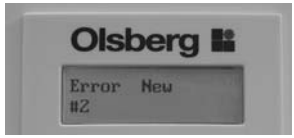


Fig.13

The following error messages may be displayed:

Display	Description	Effect	Deletion through
Error 1	Error when measuring the room temperature, room temperature sensor or its cable defective	Discharge control is switched off	Automatically, once the fault has been rectified
Error 2	Error when measuring the core temperature, core sensor or its cable defective	Charge control is switched off	Automatically, once the fault has been rectified
Error 3	Defective charging process, core temperature after charging too low or fell too steeply during charging	Charge control is switched off	Via the 'Error deletion' menu
Error 5	Temperature too high on the control module or operating element	Entire appliance is switched off	Switch off appliance
Error 7	Clock faulty. Causes: 1. "Loss of voltage" message when starting the appliance. 2. Scanning of an implausible time. 3. Error when verifying a newly-programmed time.	1. Display only 2. and 3. Entire appliance is switched off	Re-input the time[1)]
Error 8	Internal error in the control	Display only, additional information available in the Technicians menu	Depending on the fault, via the 'Error deletion' menu or by switching off the appliance[1)]
Error 9	Internal error in the operating element	Display only, additional information available in the Technicians' menu	Depending on the fault, via the 'Error deletion' menu or by switching off the appliance[1)]

Table 2

[1)] If the fault persists despite attempting to shut the appliance down several times, one must assume that there is an internal defect in the module.

Before making a customer service call, you should obtain the error message so that you can set aside the requisite spare parts ahead of time

Technical Data

Type	Heating elements (W)	Rating (kW)	Storage Capacity (kWh)	Voltage	Dimensions H x W x D mm	Weight (kg)	Core-brick packs
14/522	3 x 670	2,0	16	3/N/PE~400V	640 x 575 x 270	100	2xSP19 / 2xSP39
14/523	3 x 1000	3,0	24		640 x 750 x 270	140	3xSP19 / 3xSP39
14/524	3 x 1335	4,0	32		640 x 925 x 270	180	4xSP19 / 4xSP39
14/525	3 x 1670	5,0	40		640 x 1135 x 270	225	5xSP19 / 5xSP39
14/526	3 x 2000	6,0	48		640 x 1310 x 270	265	6xSP19 / 6xSP39
14/527	3 x 2335	7,0	56		640 x 1310 x 270	347	6xSP29 / 6xSP40

General guarantee conditions

Dear customer,

in guarantee case the country specified rights are valid which you may claim directly towards your dealer.

Cette notice

- doit être remise à l'utilisateur après l'installation. L'installateur doit également familiariser l'utilisateur avec le fonctionnement de l'appareil.
- doit être conservée avec soin et transmise à chaque nouvel utilisateur/propriétaire de l'appareil.
- doit être transmise au technicien avant toute intervention du SAV.

Généralités

Lisez cette notice avec attention. Elle contient des informations importantes en ce qui concerne la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'appareil.

La responsabilité du constructeur ne peut être engagée en cas de problèmes dus à un non respect de cette notice. Utilisez cet appareil uniquement pour l'usage pour lequel il a été prévu.

Livraison, emballage, recyclage

Pour faciliter manutention et transport, le corps de l'appareil (avec les résistances) et les briques réfractaires sont emballées séparément.

L'emballage de votre appareil Olsberg se compose d'éléments strictement nécessaires et est élaboré seulement à partir de matériaux recyclables.

Les éléments composant l'emballage et ceux composant l'appareil sont étiquetés conformément aux normes en vigueur de manière à favoriser un recyclage ultérieur.

Attention: Respectez les normes en vigueur pour éliminer les emballages et les anciens appareils ou parties d'appareils hors d'usage.

Enlèvement des appareils anciens
Les appareils électriques et électroniques souvent contiennent des matériaux précieux. Mais ils peuvent aussi contenir des substances nuisibles qui étaient nécessaires pour leur fonction et sécurité. S' ils sont enlevé avec des déchets normaux, ils peuvent nuire l'environnement. Nous vous prions de bien vouloir aider notre environnement! En tous cas ne mettez pas votre appareil ancien aux déchets normaux. Enlevez votre appareil ancien en suivant vos régulations locales.

Positionnement et installation

- Le raccordement électrique de l'accumulateur doit être conforme aux normes EDF.
- Le branchement de l'appareil doit être effectué par un électricien agréé.
- Respectez également les normes locales en matière d'installation électrique et de sécurité.

Procédures à respecter

Respectez l'ensemble des procédures en vigueur lors de l'étude et de l'installation de l'appareil.

Choix de l'emplacement

L'accumulateur de chaleur peut, bien sûr, être installé à n'importe quel endroit dans la pièce. Préférez cependant une place sous la fenêtre, de manière à ce que l'air entrant soit immédiatement réchauffé.
Le sol et le mur doivent être capables de supporter le poids de l'appareil. En cas de doute sur cette capacité, faites réaliser une étude par un professionnel.

En général, les accumulateurs de chaleur Olsberg peuvent être installés à même le sol, sans protection particulière, à condition que celui-ci soit plat et lisse, et résiste à une température minimale de 80° C.
Si le revêtement de sol est mou, il est possible que les pieds de l'appareil s'enfoncent dans le revêtement, réduisant, voire empêchant la convection sous l'appareil.
Si le sol est mou, sensible au poids, et non résistant à la chaleur, ou en cas de différence de niveau, il est recommandé d'installer au sol une plaque de dimensions équivalentes à celles de l'appareil.
Si le revêtement est une moquette ou un tapis, il est indispensable d'installer une plaque ou une console de pose au sol.

Montage

L'appareil ne doit être déballé qu'une fois placé sur son lieu d'installation. Les petits défauts qui peuvent être constatés sur les briques au déballage, n'altèrent pas le bon fonctionnement de l'appareil.

Distances minimales

Respectez les écartements suivants pour des raisons de sécurité :

- du haut et des côtés.....10cm
- de la grille de sortie d'air.....25cm

Protection anti-basculement, fixation murale, fixation au sol

Les appareils de chauffage par accumulation Olsberg doivent être protégés contre le basculement. Il est donc nécessaire de les fixer au mur ou au sol.

Une vis de fixation murale est livrée avec chaque appareil. Fixez la tout d'abord au mur avec la cheville jointe (fig.1) puis ensuite à l'appareil. Elle peut se mettre à droite ou à gauche dans la carcasse interne de l'appareil.

Si une fixation murale n'est pas possible, vous pouvez faire une fixation au sol.
A cet effet, des trous de 6,5mm de diamètre ont été percés dans le fond de l'appareil (fig.2).
La fixation au sol doit être effectuée avec des éléments appropriés. Nous recommandons des vis à tête hexagonale (DIN 571) avec les écrous et chevilles correspondants.

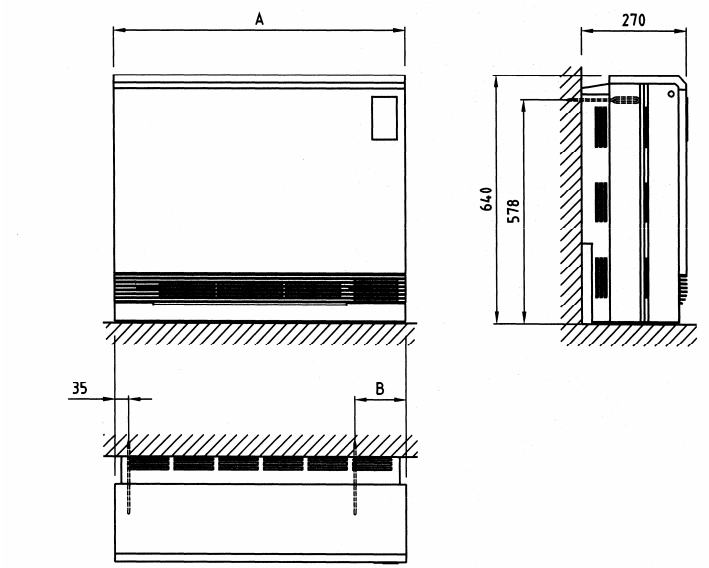


Fig.1 Fixation au mur

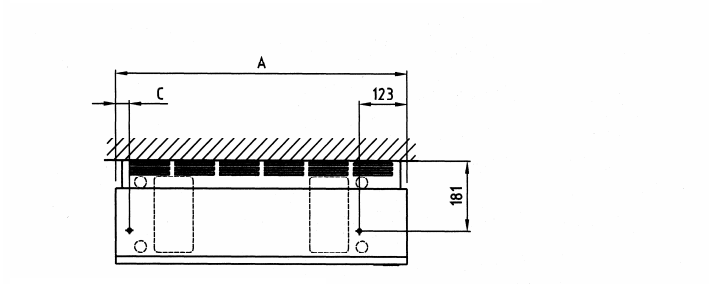


Fig.2 Fixation au sol

Appareil	Dim. A	Dim. B	Dim. C
14/522	575	132	70
14/523	750	132	70
14/524	925	132	70
14/525	1135	167	35
14/526	1310	167	35
14/527	1310	167	35

Consoles de pose au sol (accessoire)

En cas de montage sur des consoles de support, celles-ci doivent être fixées au sol **et** au mur avec des fixations appropriées (trous de 9mm dans les consoles) et en respectant la distance «**D**». Placez l'appareil muni de ses pieds sur la console.
Fixez l'appareil avec les équerres en L et les éléments de fixation (vis M6x16, rondelles, joints et écrous) à la console. Fixez l'appareil de l'intérieur vers l'extérieur (schéma E).

Vérifiez que les équerres sont solidement fixées à la partie interne du fond de l'appareil et à la console.

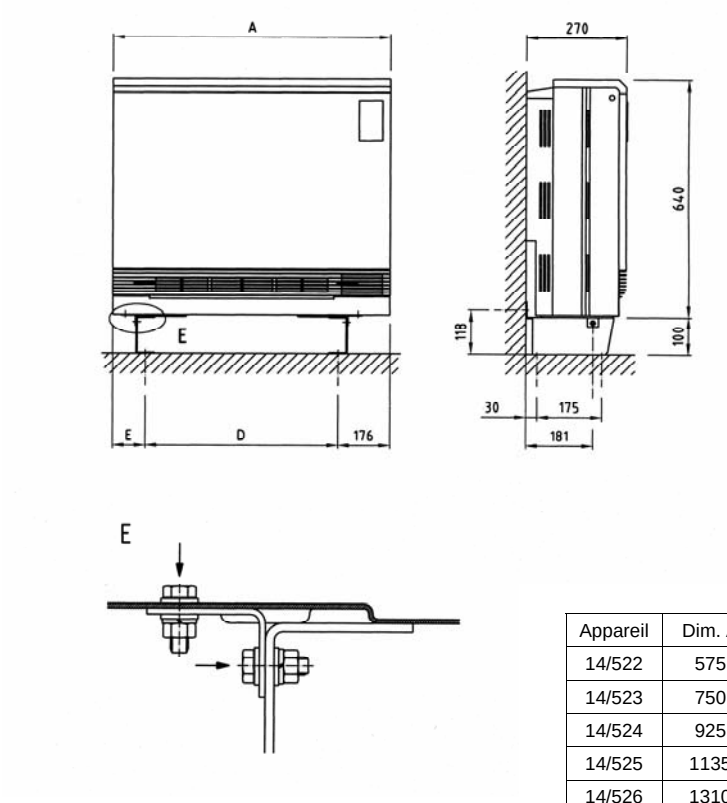


Fig.3

Appareil	Dim. A	Dim. D	Dim. E
14/522	575	275	124
14/523	750	450	124
14/524	925	625	124
14/525	1135	870	89
14/526	1310	1045	89
14/527	1310	1045	89

1 Ouverture de l'accumulateur (Fig.4):

1. Retirez les parties plastiques et enlevez les vis.
2. Soulevez le couvercle de 10mm vers le haut.
3. Tirez le couvercle vers l'avant et retirez-le.
4. Tirez le panneau arrière vers l'avant et retirez-le.
5. Tirez les panneaux latéraux vers le haut et enlevez-les d'un coup sec.

Attention:
La paroi latérale droite est fixée sur l'appareil avec un câble de soulagement de traction pour ne pas que le capteur de température ambiante soit abîmé à l'ouverture de l'appareil. Ne pas retirer ce câble de soulagement de traction.

Instructions:
Pour accéder au tableau de raccordement, la paroi latérale peut être enlevée sans enlever le couvercle. Pour cela, retirez les parties plastiques et enlever les vis, faites glisser la grille de sortie d'air vers la gauche, placez un tournevis sur le haut du filtre à impuretés et poussez la paroi latérale droite vers l'extérieur. Veillez à ne pas abîmer le filtre. Si nécessaire, démonter le filtre au préalable.

Retirez l'isolation supérieure, le matériel d'emballage et de montage. Pour faciliter le transport, l'isolation supérieure se trouve avec l'isolation frontale.

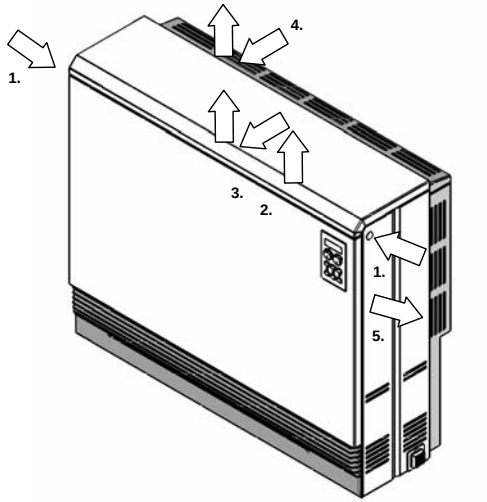


Fig.4

2 Placez l'appareil à la place qui lui est destinée. Installez les vis de fixation pour fixation murale ou au sol sur le panneau interne latéral gauche ou droit et vissez-les (Fig.5).

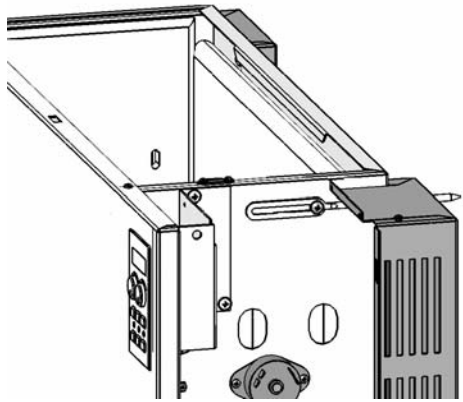


Fig.5

3 Insérez les briques creuses à l'aide des plaques guides fourni en commençant par les briques SP19, resp. SP29, puis les briques SP39, resp. SP40 (Fig.6). Vous trouverez les numéros et types des paquets de briques réfractaires dans le chapitre «caractéristiques techniques».
Insérez les résistances dans les canaux des briques. Poussez les bouts des résistances jusqu'au milieu de l'appareil. Faites les pénétrer dans les trous des plaques isolantes de chaque côté de l'appareil. Poussez les résistances vers le bas de manière à ce que les éclisses se trouvent entre les briques et les plaques isolantes latérales.
Placez les briques de couverture sur les résistances. Retirez les plaques guides.

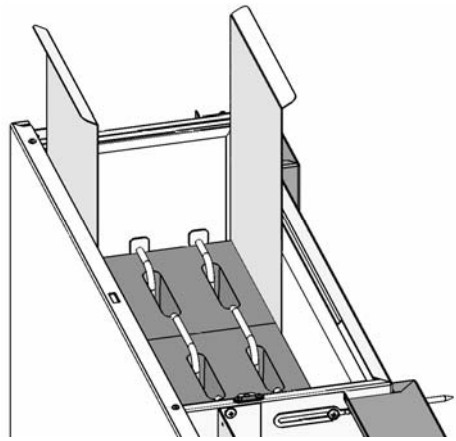


Fig.6

4 Remettez les plaques isolantes à l'intérieur de la carcasse. Les rondelles isolantes ovales fournies avec l'appareil (et qui se trouvent dans le sac contenant également les vis de fixation murale) doivent être mises sur les bouts des résistances de manière à ce qu'elles pénètrent profondément dans l'isolation; elles doivent ensuite être tournées de manière à ce que l'isolation ne bouge pas derrière la paroi interne (Fig.7).

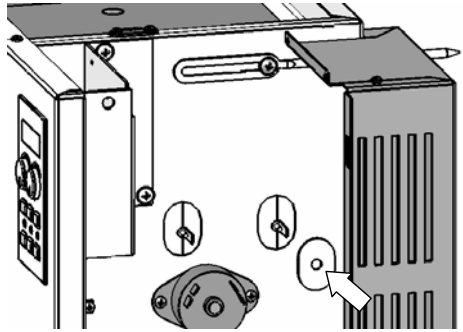


Fig.7

5 Recouvrez avec l'isolation supérieure. La languette inférieure doit être tournée vers l'avant et celle de l'isolation supérieure vers l'arrière (Fig.8).
Veillez à ce que la sonde du noyau ne sorte pas de son habitacle lors de cette opération.

6 Branchez les cordons situé sur la partie gauche de l'appareil aux prises des résistances.
Branchez les cordons du thermostat de sécurité situé sur la partie droite de l'appareil aux prises des résistances.
Respectez le plan des connexions. Il figure dans cette notice d'utilisation et sur le côté intérieur de la paroi latérale droite.

7 Raccordement électrique: voir chapitre suivant. Faites attention au fait que lors du câblage des câbles d'alimentation, les câbles internes et les brins des câbles de raccordement au secteur ne puissent pas être touchés de l'extérieur par les fentes d'aération latérales.

8 Remontez les éléments décrits point 1 dans l'ordre inverse. Lors du remontage de la paroi droite, veillez que le filtre à impuretés ne soit pas coincé pour éviter tout problème lors de son remplacement (voir le chap. «maintenance et entretien»).

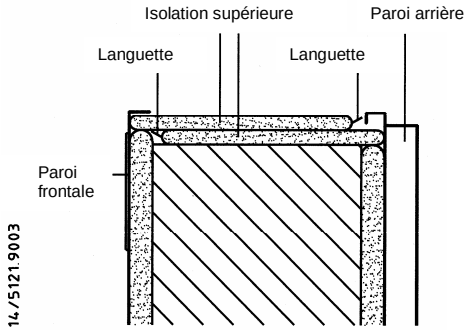


Fig.8

Raccordement électrique

L'appareil de chauffage à accumulation est raccordé à un câble de courant de charge (tarif creux) et à un câble de commande (tarif plein). L'appareil de chauffage à accumulation convient pour le raccordement direct, mais il peut également être raccordé par une boîte de raccordement.

Conformément aux normes en vigueur, chaque circuit doit être protégé individuellement, par exemple à l'aide d'un disjoncteur. L'ouverture de contact doit être au moins de 3mm.

Chaque accumulateur doit être connecté à son propre câble électrique à partir du panneau de distribution. Il est interdit de relier des accumulateurs entre eux.

Vérifiez que le câble de terre soit fermement fixé.

Installation des câbles

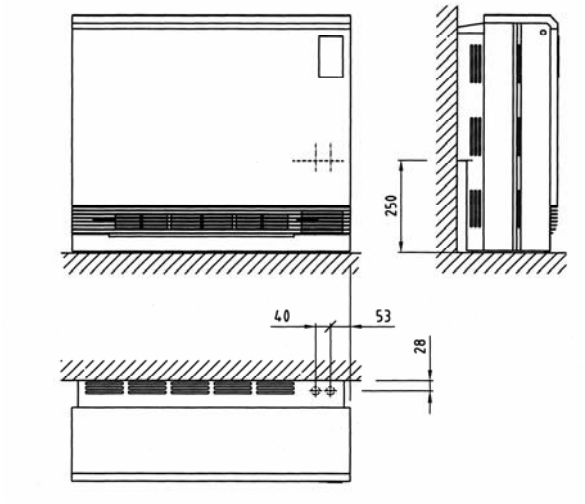
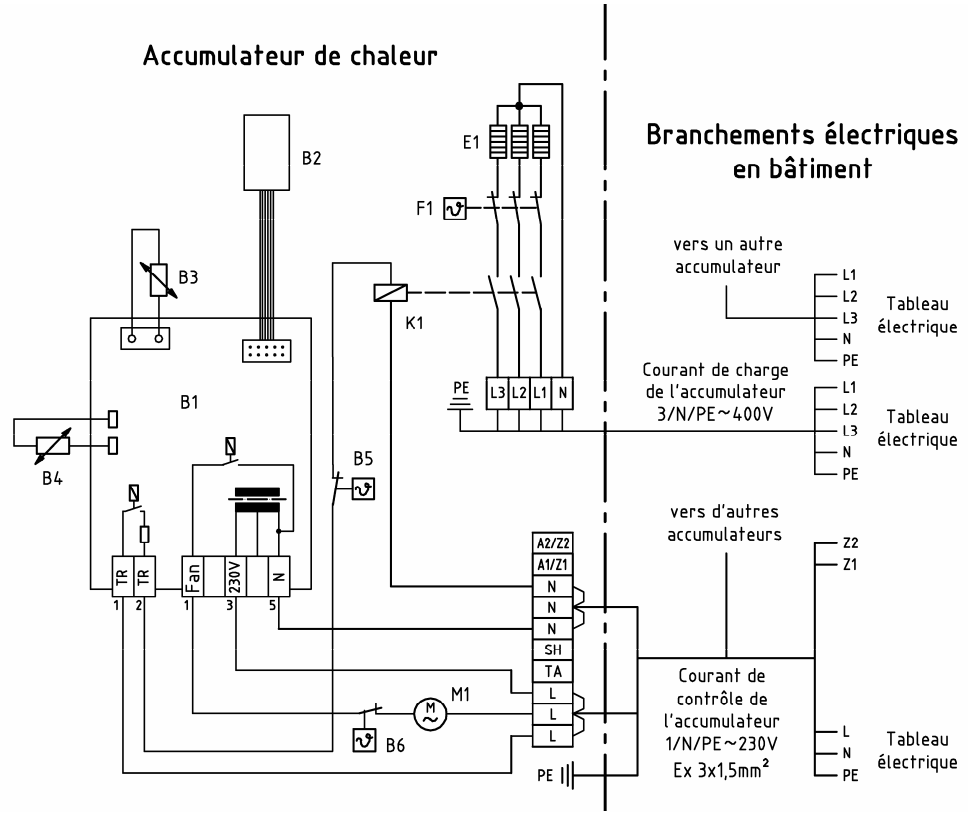


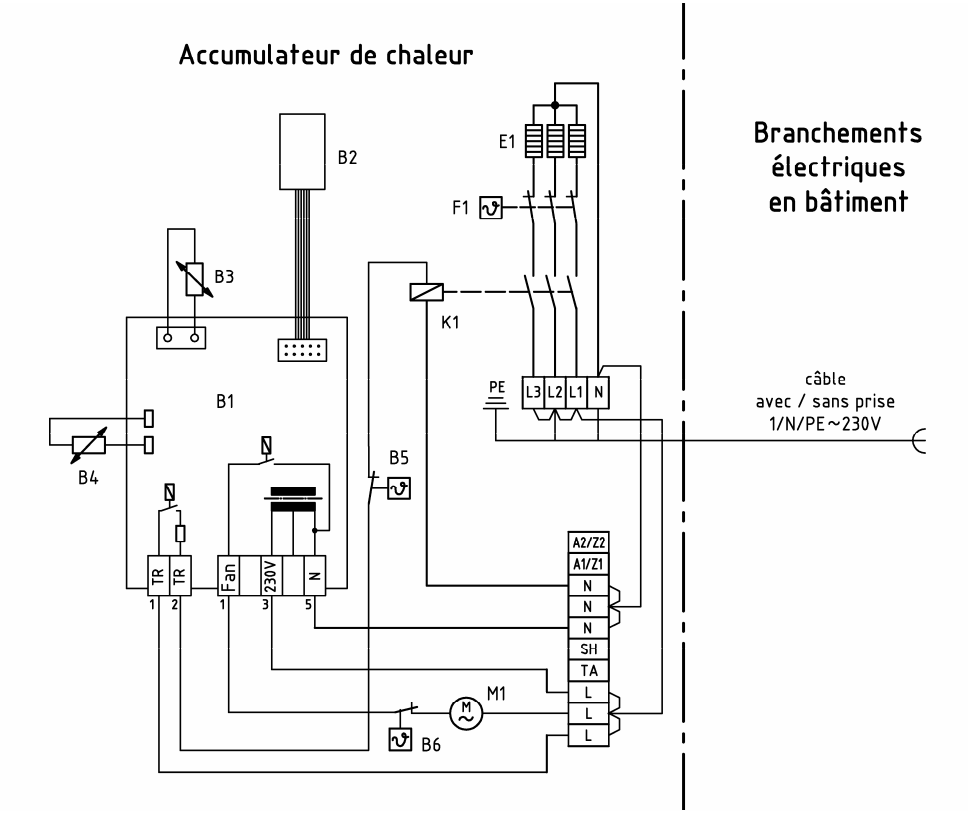
Fig.9

Plan des connexions

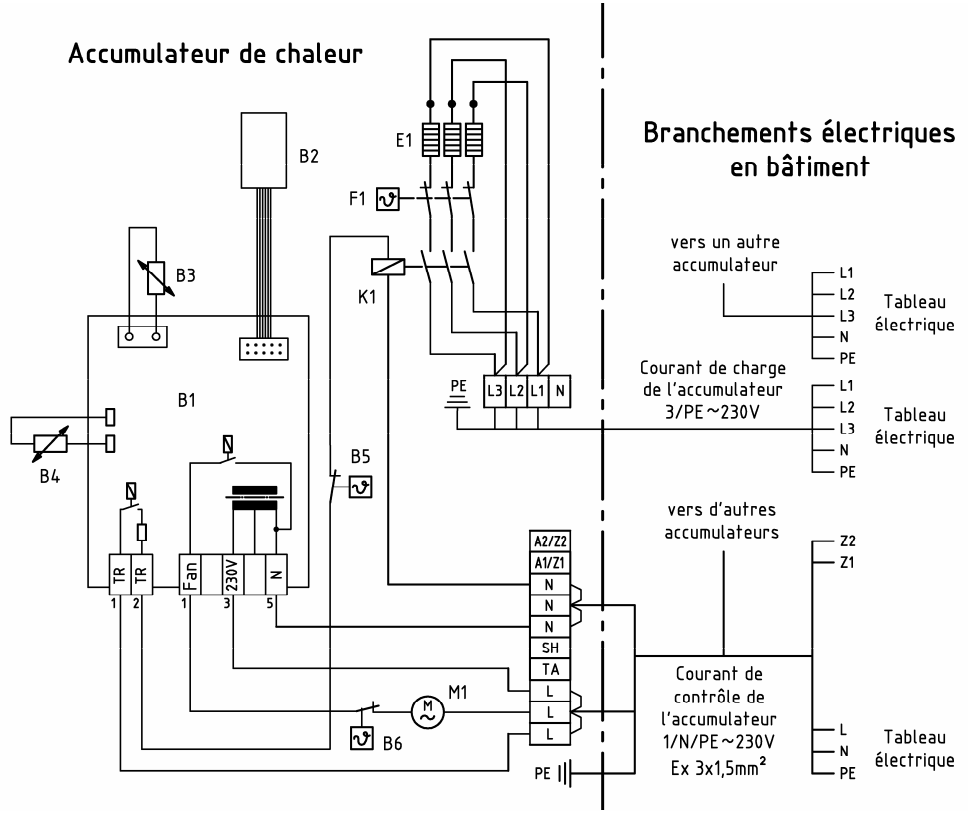
Type de raccordement pré installé en usine **78/4514.5223**
Courant triphasé 3/N/PE~400V



B1 Partie réglage
B2 Partie commande
B3 Capteur noyau
B4 Capteur de la température ambiante
B5 Contrôleur de charge
B6 Thermostat de sécurité du ventilateur
E1 Résistances
F1 Thermostat de sécurité
K1 Contacteur thermique
M1 Ventilateur



B1 Partie réglage
B2 Partie commande
B3 Capteur noyau
B4 Capteur de la température ambiante
B5 Contrôleur de charge
B6 Thermostat de sécurité du ventilateur
E1 Résistances
F1 Thermostat de sécurité
K1 Contacteur thermique
M1 Ventilateur



B1	Partie réglage
B2	Partie commande
B3	Capteur noyau
B4	Capteur de la température ambiante
B5	Contrôleur de charge
B6	Thermostat de sécurité du ventilateur
E1	Résistances
F1	Thermostat de sécurité
K1	Contacteur thermique
M1	Ventilateur

Réglage électronique CTSC

Le réglage électronique CTSC se compose d'une partie commande (Fig.10) qui est intégrée en haut à droite sur le devant de l'appareil et d'une partie réglage (Fig.11) qui se trouve dans le tableau de commande. Il est intégralement câblé - même le jour et l'heure d'Europe centrale (GMT+1) sont préréglés. Dès que l'appareil est raccordé à la tension du secteur, le réglage CTSC effectue automatiquement un test de fonctionnement au cours duquel l'écran LCD, les voyants de contrôle DEL et l'éclairage d'arrière-plan sont activés. Au bout de quelques secondes, le test automatique est terminé et l'affichage standard apparaît (voir notice d'utilisation chapitre „Réglage électronique CTSC - affichage standard").

Attention: Veuillez vérifier l'heure et réglez-la éventuellement selon votre fuseau horaire (voir notice d'utilisation chapitre „Jour de la semaine/Heure").

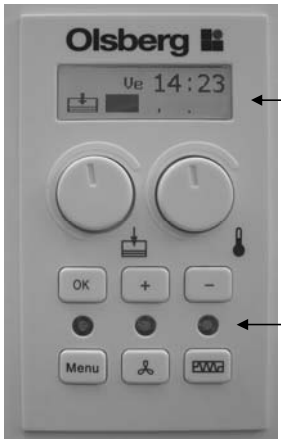


Fig.10 Partie commande

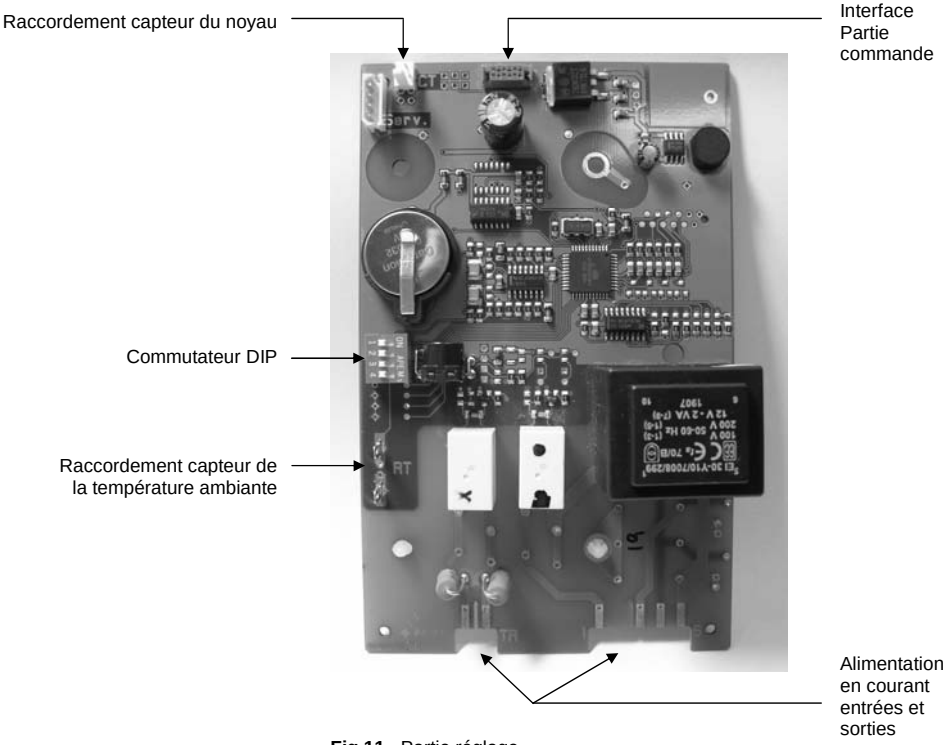

Raccordement capteur du noyau
Interface Partie commande
Commutateur DIP
Raccordement capteur de la température ambiante
Alimentation en courant entrées et sorties

Fig.11 Partie réglage

Réglage des heures d’activation de la charge

Pour définir les heures d’activation déterminées par votre fournisseur d’électricité (tarif creux), les commutateurs DIP doivent être réglés sur la partie réglage du CTSC conformément à la description du tableau 1. Le champ noir décrit la position du commutateur DIP.

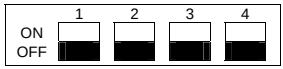
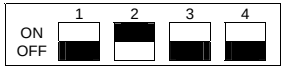
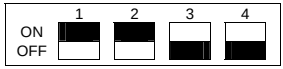
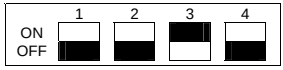
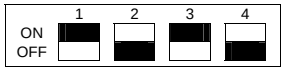
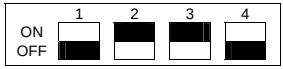
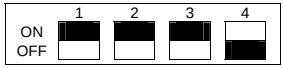
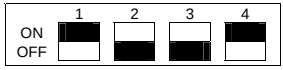
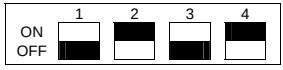
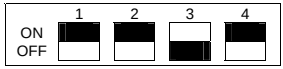
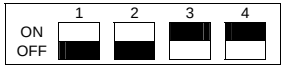
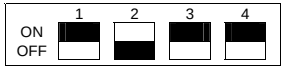
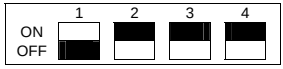
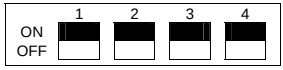
Modèle	Commutateur DIP	Heures d’activation de la charge
00		9h de 21:00 à 06:00, à rebours
01		7h de 22:00 à 05:00, à rebours
02		7h de 22:00 à 05:00, en avant
03		8h de 22:00 à 06:00, à rebours
04		9h de 22:00 à 07:00, à rebours
05		14h de 22:00 à 12:00, à rebours
06		8h de 23:00 à 07:00, à rebours
07		9h de 23:00 à 08:00, à rebours
08		8h de 24:00 à 08:00, à rebours
09		7h de 05:00 à 12:00, en avant
10		8+2h de 22:00 à 06:00, à rebours et de 14:00 à 16:00, en avant
11		8+3h de 22:00 à 06:00, à rebours et de 14:00 à 17:00, en avant
12		8+4h de 22:00 à 06:00, à rebours et de 14:00 à 18:00, en avant
13		6+2h de 02:00 à 08:00, à rebours et de 15:30 à 17:30, en avant
14		9h de 21:00 à 06:00, à rebours et 24h de 00:00 bis 24:00 (seulement Sa + Di) en avant
15		9h de 22:00 à 07:00, à rebours et 24h de 00:00 bis 24:00 (seulement Sa + Di) en avant

Tableau 1

Plaque de l’appareil

Les caractéristiques techniques sont imprimées sur la plaque de l’appareil qui se trouve en bas à droite sous la grille de sortie d’air.

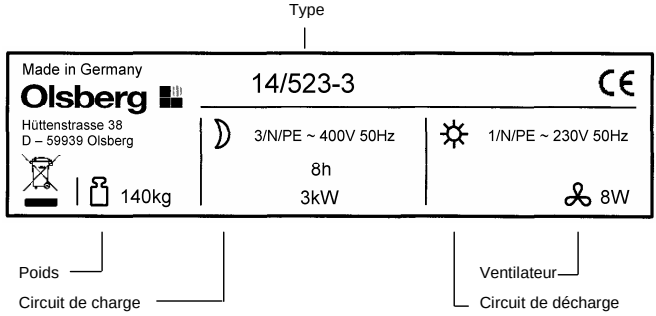


Fig.12 Ex de plaque de l’appareil pour type 14/523-3

Pièces détachées

Pour toute demande de pièces détachées, nous avons besoin du type de l’appareil et de son numéro de série. Vous trouverez ce dernier sur le plan de raccordement sur la face intérieure de la paroi latérale droite.

Nous vous conseillons de noter le type de l’appareil et son numéro de série ci-dessous:

Type de l’appareil: **14/52**_____

N° de série:_____

Accessoires

Consoles de pose au sol

Les accumulateurs de chaleur Olsberg peuvent être installés sur des consoles d'une hauteur de 100mm.
Lisez également le manuel d'utilisation joint aux Consoles de pose au sol.

Kit de transformation câble d'alimentation Courant alternatif 1/N/PE~230V pour 2 – 4kW

- Kit de transformation pour 2 + 3kW,
  Câble d'alimentation avec prise pour la Belgique:
  TNr. 14/5223.9210
- Kit de transformation pour 2 – 4kW,
  Câble d'alimentation sans prise:
  TNr. 14/5243.9210

Les kits de transformation doivent être câblés selon les plans de connexions (voir chapitre „plan des connexions"). Le plan des connexions fourni du kit de transformation doit être collé par-dessus le plan des connexions figurant sur la paroi latérale droite. Veillez à ne pas recouvrir le numéro de fabrication.

Kit de transformation câble d'alimentation Courant triphasé 3/PE~230V pour 2 – 7kW

- Kit de transformation pour 2 – 7kW,
  sans câble d'alimentation:
  TNr. 14/4121.1540

Le kit de transformation doit être câblé selon le plan de connexions (voir chapitre „plan des connexions"). Veuillez également respecter la notice fournie. Le plan des connexions fourni du kit de transformation doit être collé par-dessus le plan des connexions figurant sur la paroi latérale droite. Veillez à ne pas recouvrir le numéro de fabrication.

Mise en route

Effectuez les tests suivants avant la mise en route de l'appareil:

- Test d'isolation avec une tension d'au moins 500V. La résistance doit avoir une valeur d'au moins 0,5 MOhms.
- Votre électricien doit mesurer la puissance de charge au moyen d'un compteur kWh. Il est également possible de mesurer la résistance à froid. La valeur obtenue doit être comparée avec les données figurant sur la plaque de l'appareil ou dans le paragraphe «Caractéristiques techniques».

Note:
Lors des premières mises en charge, des odeurs désagréables peuvent survenir. Aérez bien la pièce.

Remontage

Les appareils qui ont déjà été utilisés ou qui ont été démontés ou déplacés doivent être remontés conformément aux instructions ci-dessous. Il est également nécessaire de procéder à tous les tests de mise en route.

Après le remontage, le premier cycle de chauffe doit s'effectuer sous le contrôle d'un électricien jusqu'à la coupure par le thermostat de charge.

Les éléments isolants abîmés ou dont l'aspect s'est modifié et qui peuvent, de ce fait porter préjudice à la sécurité doivent être changés.

Mauvais fonctionnement

Les accumulateurs de chaleur Olsberg sont équipés d'un thermostat de charge en continu et d'un interrupteur de sécurité bloquant. Si le thermostat ne coupe pas les éléments pendant la charge normale, l'interrupteur de sécurité bloquant coupe le circuit électrique. Dans ces cas-là, faites impérativement intervenir un professionnel.

Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, procédez aux tests suivants:

1. L'appareil n'accumule pas de chaleur

Vérifiez les disjoncteurs et relais.
Vérifiez si le régulateur de charge a coupé. Il peut être réactivé en appuyant sur le bouton de commande. Les causes possibles de la coupe du régulateur de charge sont:
- Un défaut du thermostat de charge.
- L'appareil est recouvert, ce qui est strictement interdit et la chaleur ne circule pas.

2. L'appareil charge toujours à fond

Problème de thermostat de charge?
Vérifiez que le capteur de noyau est correctement inséré dans la poche du capteur.

3. L'appareil ne chauffe pas assez

L'appareil est trop petit.
Le ventilateur ou le thermostat d'ambiance sont défectueux.
L'activation du ventilateur est-elle établie? Si le voyant de contrôle DEL vert n'est pas allumé, aucune activation du ventilateur n'a été faite.
Les fusibles du circuit électrique du ventilateur dans la distribution électrique sont-ils défaits ou défectueux?

Messages d'erreurs

En cas de pannes dues au réglage électronique, celles-ci sont affichées sur l'écran LCD par alternance avec l'affichage standard (Fig. 13). En outre, l'éclairage d'arrière-plan s'allume pour signaler les erreurs à l'opérateur.

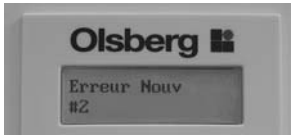


Fig.13

Voici les messages d'erreurs qui peuvent s'afficher:

Affichage	Description	Effet	Solution
Erreur 1	Erreur lors de la mesure de la température ambiante, le capteur de température ambiante ou son câble est défectueux	Le réglage de décharge est déconnecté	Automatique lorsque l'erreur est réparée
Erreur 2	Erreur lors de la mesure de la température du noyau, le capteur du noyau ou son câble est défectueux	Le réglage de charge est déconnecté	Automatique lorsque l'erreur est réparée
Erreur 3	Procédure de charge défectueuse, température du noyau trop faible en fin de charge ou trop descendu pendant la charge	Le réglage de charge est déconnecté	Par le menu „Supprimer erreur"
Erreur 5	Température sur le groupe de réglage ou la partie commande trop élevée	L'ensemble de l'appareil est arrêté	Arrêter l'appareil
Erreur 7	Heure pas OK. Causes: 1. Message „perte de tension" au démarrage de l'appareil. 2. Lecture d'une heure non plausible. 3. Erreur lors de la vérification d'une heure nouvellement programmée	1. Uniquement affichage 2. et 3. L'ensemble de l'appareil est arrêté	Régler l'heure de nouveau[1)]
Erreur 8	Erreur interne dans le réglage	Uniquement affichage, autres informations disponibles dans le menu Technique	Selon l'erreur par le menu „Supprimer erreur" ou arrêt de l'appareil[1)]
Erreur 9	Erreur interne dans la partie commande	Uniquement affichage, autres informations disponibles dans le menu Technique	Selon l'erreur par le menu „Supprimer erreur" ou arrêt de l'appareil[1)]

Tableau 2

[1)] Si, après plusieurs tentatives, l'erreur persiste, il doit s'agir d'un défaut interne dans le module.

Avant de recourir au service client, vous devez connaître le numéro d'erreur pour que vous puissiez emporter les pièces de rechange nécessaires.

Caractéristiques techniques

Appareil	Eléments de chauffage (W)	Charge (kW)	Capacité d'accumulation (kWh)	Tension	Dimensions H x L x P mm	Poids (kg)	Paquets de briques réfractaires
14/522	3 x 670	2,0	16	3/N/PE~400V	640 x 575 x 270	100	2xSP19 / 2xSP39
14/523	3 x 1000	3,0	24		640 x 750 x 270	140	3xSP19 / 3xSP39
14/524	3 x 1335	4,0	32		640 x 925 x 270	180	4xSP19 / 4xSP39
14/525	3 x 1670	5,0	40		640 x 1135 x 270	225	5xSP19 / 5xSP39
14/526	3 x 2000	6,0	48		640 x 1310 x 270	265	6xSP19 / 6xSP39
14/527	3 x 2335	7,0	56		640 x 1310 x 270	347	6xSP29 / 6xSP40

Conditions générales de garantie

Cher Client,

En cas de garantie, ne sont valables que les conditions générales du pays, que vous pouvez faire valoir auprès de votre commerçant.

Deze handleiding

- moet afgegeven worden aan de gebruiker na installatie. De installateur moet tevens de gebruiker informeren omtrent het juiste gebruik van het toestel.
- moet bewaard worden en eventueel doorgegeven worden aan de volgende gebruiker.
- moet voor de technieker beschikbaar zijn in geval van herstelling.

Algemeen

Lees aandachtig deze handleiding. Ze bevat belangrijke informatie omtrent de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud van het toestel.

De verantwoordelijkheid van de fabrikant is onbestaande indien problemen ontstaan waarbij deze handleiding niet wordt gerespecteerd. Gebruik dit toestel enkel voor het gebruik waarvoor het is ontworpen.

Levering, verpakking, recyclage

Om transport en behandeling te vereenvoudigen worden de stenen, afzonderlijk en los van het toestel geleverd.

De verpakking van uw Olsberg toestel bestaat uit strikt nodige componenten, die allen recycleerbaar zijn.

Alle onderdelen van de verpakking en van het toestel zijn voorzien van etiketten conform met de wettelijke normen om latere recyclage te bevorderen.

Opgelet: Respecteer de wettelijke normen om de verpakking en de oude toestellen of onderdelen van toestellen buiten gebruik, te verwijderen.

Verwijdering van oude toestellen
Oude elektrische en elektronische toestellen bevatten meestal nog waardevolle materialen. Soms ook schadelijke stoffen die noodzakelijk waren om goed te functioneren of noodzakelijk voor de veiligheid. Op het stort of bij slechte behandeling kunnen die materialen de omgeving schaden. Gelieve onze omgeving te beschermen. Geef uw oud toestel in geen geval op het stort, maar houdt rekening met de geldende voorschriften omtrent recyclage.

Opstellingsplaats en installatie

- De elektrische aansluiting moet conform zijn met de normen van de plaatselijke elektriciteitsmaatschappij.
- Respecteer tevens de plaatselijke normen inzake veiligheid van de elektrische installaties.
- De accumulatiekachel moet door een ervaren elektricien worden geïnstalleerd.

Op te volgen procedure

De montage aanduidingen en het elektrisch aansluitschema moeten zorgvuldig gevolgd worden.

Keuze van de opstellingsplaats

Het spreekt vanzelf dat men het toestel mag plaatsen waar men wil. De beste plaats is echter onder de vensterbank. De afgegeven warmte compenseert daardoor beter de koude die van het venster komt.
Er moet eveneens rekening gehouden worden met het gewicht op de vloer. In geval van twijfel, laat een studie door een professioneel studiebureau maken.

In het algemeen kunnen de accumulatiekachels rechtstreeks op de vloer geïnstalleerd worden. In geval van vast tapijt of houten vloeren die niet tegen 80°C warmte kunnen, moet er een beschermingsplaat op de vloer geplaatst worden met tenminste dezelfde afmetingen als het toestel.
Bij gebrek aan stijfheid, bij gewichtgevoelige ondergrond, bij niveauverschillen en niet warmte bestendige vloer is het aangeraden een plaat op de vloer te installeren met minstens dezelfde afmetingen als de basis van het toestel. In geval de vloer voorzien is van tapijt, is het onontbeerlijk een plaat of vloerconsole op de bodem te plaatsen.

Montage

Het toestel uit de verpakking nemen op de definitieve plaats van installatie.
Kleine beschadigingen aan de vuurvaste stenen hebben geen invloed op de goede werking van het toestel.

Minimale afstanden

Volgende minimale afstanden moeten gerespecteerd worden:

- vanaf boven en de zijkanten 10cm
- vanaf het uitblaasrooster.....25cm

Kantel veiligheid, wandbevestiging, vloerbevestiging

De accumulatiekachels Olsberg moeten tegen het kantelen beveiligd worden door het bevestigen aan wand en/of vloer.

Ieder toestel wordt geleverd met een winkelhaak voor bevestiging aan de wand. Bevestig eerst de bijgevoegde haak aan de wand (fig.1) en dan aan het toestel. De bevestiging kan aan de linkse of aan de rechtse kant binnen het toestel gerealiseerd worden.

Als een muurbevestiging niet mogelijk is, bestaat de mogelijkheid het toestel op de grond te bevestigen. Om dit te doen, zijn er gaten van 6,5mm diameter in de bodem van het toestel (fig.2).
De bodembevestiging moet gebeuren met aangepast materiaal. Wij raden aan om hexagonale schroeven (DIN 571) te gebruiken, samen met de daartoe bedoelde moeren en tappen.

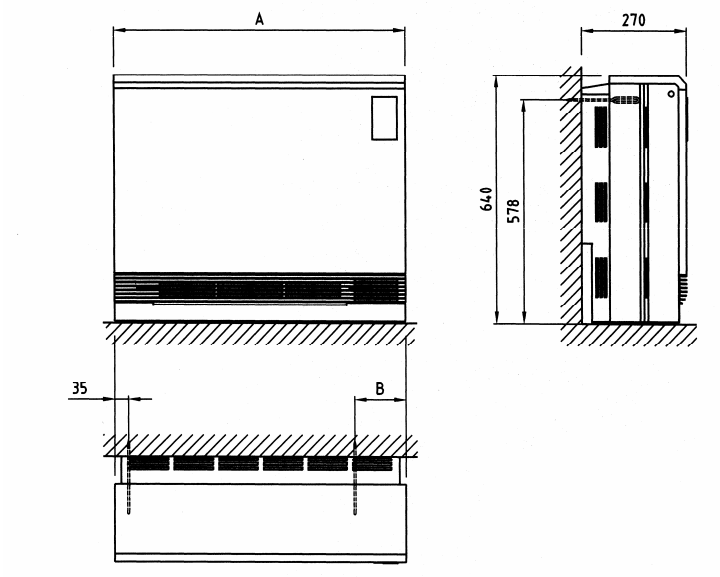


Fig.1 Met wandbevestiging

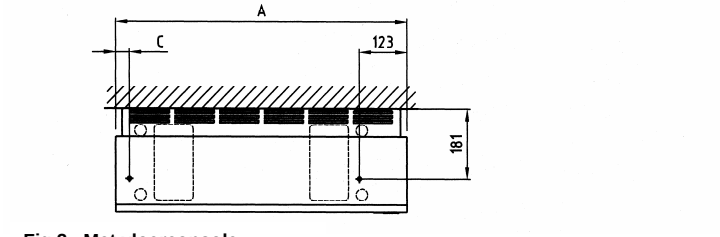


Fig.2 Met vloerconsole

Model	A	B	C
14/522	575	132	70
14/523	750	132	70
14/524	925	132	70
14/525	1135	167	35
14/526	1310	167	35
14/527	1310	167	35

Vloerconsole (toebehoor)

In geval van montage met behulp van de vloerconsole, moet de console aan de wand en aan de vloer met geschikte bevestiging bevestigd worden (gaten van 9mm in de console) en de afmeting «D» moet gerespecteerd worden.
Installeer het toestel met zijn voeten op de console.
Maak het toestel vast, met de winkelhaken en bevestigingsmiddelen (schroef M6x16, rondeel, dichting en moer) aan de console.
Maak het toestel vast, van de binnenkant naar buiten (schema E).

Zie na dat de winkelhaken stevig vast zijn aan de binnenkant van de bodem en de console.

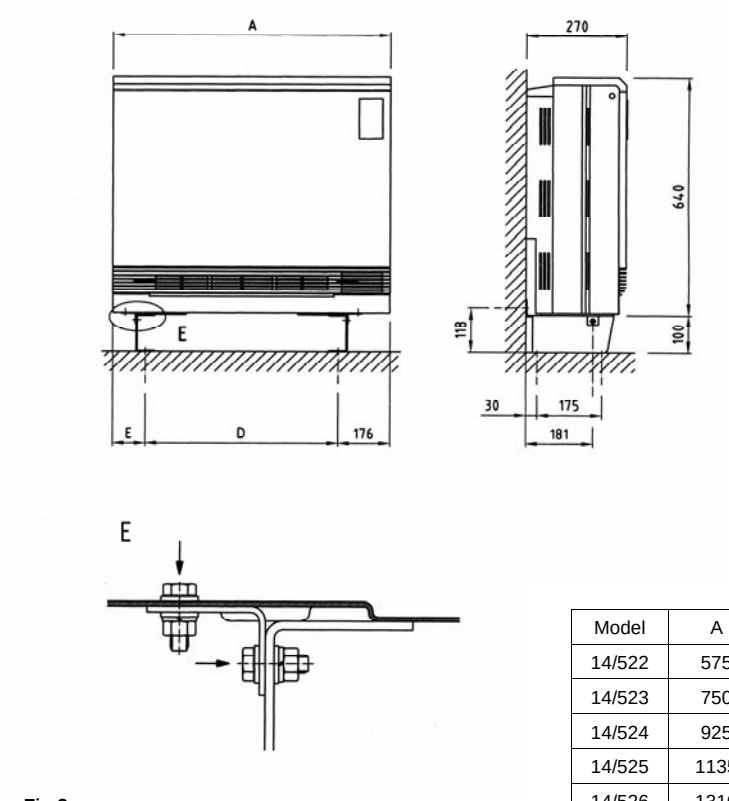


Fig.3

Model	A	B	C
14/522	575	275	124
14/523	750	450	124
14/524	925	625	124
14/525	1135	870	89
14/526	1310	1045	89
14/527	1310	1045	89

1 Openen van het toestel (Fig.4):

1. Neem het decoratieve beschermdeksel af, door 2 schroeven los te maken.
2. Til het deksel ongeveer 10mm op.
3. Trek het deksel naar voor en neem het af.
4. Trek het bovenrooster van de afstandshouder naar voor en neem het af.
5. Til de zijpanelen naar boven en clip ze los.

Attentie:
De rechter zijwand is met een snoerontlastingkabel aan het toestel bevestigd, opdat de kamertemperatuursensor bij het openen van het toestel niet beschadigd kan worden. De trekontlasting niet verwijderen.

Instructies:
Om de aansluitingskabel te bereiken, het zijpaneel af nemen. Daarvoor, neem de plastiek bescherming van de schroeven af en ontschroef. Duw het luchtuitlaatrooster naar links, plaats een schroevendraaier op het bovende gedeelte van de luchtfilter en duw het rechter zijpaneel naar buiten het toestel. Let erop dat u hierbij de pluizenzeef niet beschadigt, pluizenzeef zo nodig vooraf demonteren.

Neem de bovenisolatie, de verpakking en het materiaal voor de montage uit het toestel. Om het transport te vergemakkelijken, bevindt de boven isolatie zich tegen de frontisolatie.

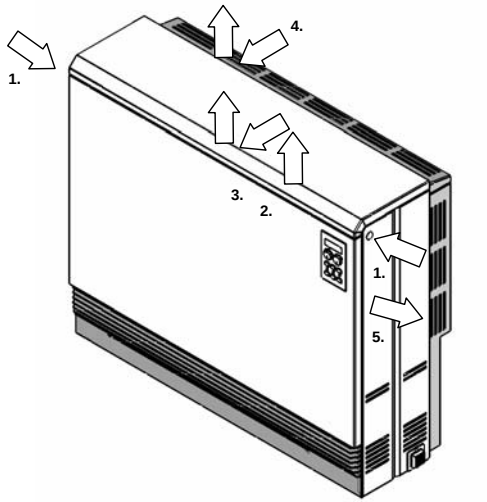


Fig.4

2 Plaats het toestel op de definitieve plaats. Installeer de fixatieschroeven voor de wand- of de vloerbevestiging op het linkse of rechtse binnenpaneel en schroef ze (Fig.5).

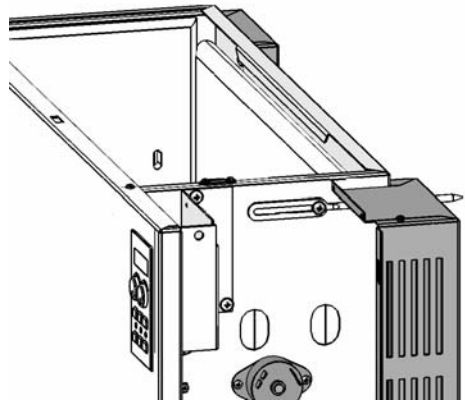


Fig.5

3 Voer de holle stenen in het toestel met; behulp van de bijgevoegde stalen platen (Fig.6), begin met stenen SP19, resp. SP29, ga verder met de stenen SP39 resp. SP40. U kan het typenummer van de accumulatiestenen in de paragraaf "technische gegevens" vinden.
Hang de elektrische weerstanden binnen de spleten. Duw de elektrische weerstanden tot het midden van het toestel. Voer ze in de gaten in de isolatiepanelen aan de zijkanten van het toestel. Duw de weerstanden naar beneden zodat de spalken zich tussen de stenen en de zij-isolatiepanelen bevinden.
Plaats de laatste rij stenen op de elektrische weerstanden. Neem de stalen platen uit het toestel.

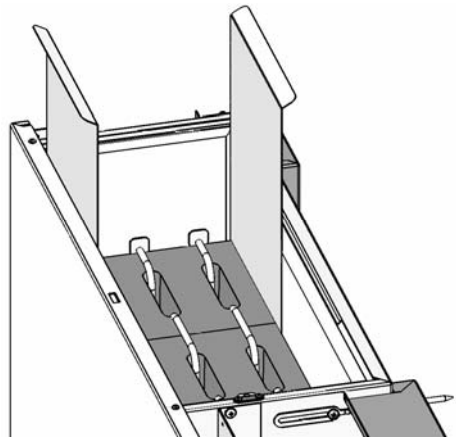


Fig.6

4 De isolatie platen in het toestel terug plaatsen. De ovale isolerende ringetjes moeten op de uiteinden van de weerstanden geplaatst worden, zodat ze in de isolatie diep dringen. Daarna moeten de ringetjes gedraaid worden, zodat de isolatie niet beweegt achter het binnen paneel van het toestel. De ringetjes bevinden zich in het zakje dat ook de schroeven voor de wandbevestiging bevat (Fig.7).

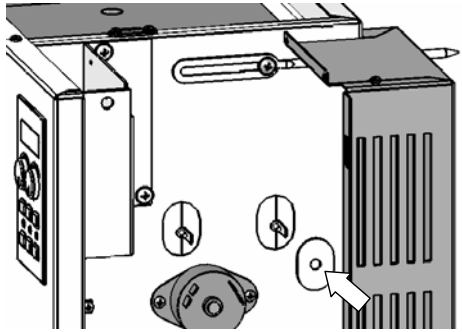


Fig.7

5 Plaats de bovenste isolatie. Het tongetje van de onderste isolatiepaneel moet naar voren gericht worden en die van boven moet naar achter (Fig.8).
Let op dat de kernsensor gedurende deze operatie niet uit zijn huls komt.

6 De weerstanden aansluiten aan de klemmen links van het toestel.
De weerstanden aansluiten aan de veiligheidsthermostaat rechts van het toestel.
Let hierbij op het schakelschema. Dit bevindt zich in deze handleiding en op de binnenkant van de rechter zijwand.

7 Elektrische aansluiting zie volgende hoofdstukken. Let erop dat bij het leggen van de kabels de binnenste kabels en de draden van de aansluitkabels op het net niet van buitenaf door de ventilatiespleten aan de zijkant kunnen worden aangeraakt.

8 De bij punt 1 omschreven onderdelen weer in de omgekeerde volgorde monteren. Gedurende de hermontage van het rechtse paneel, let u op dat de filter niet gegrepen wordt om problemen bij onderhoudsbeurten te voorkomen (zie paragraaf "Onderhoud").

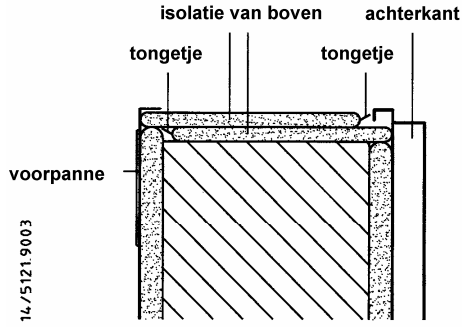


Fig.8

Elektrische aansluiting

De accumulatiekachel wordt met een kabel voor belastingsstroom (laagtarief) en een besturingskabel (hoogtarief) aangesloten. De accumulatiekachel is geschikt voor directe aansluiting, maar kan ook via een aansluitdoos worden aangesloten.

Conform met de plaatselijke reglementen moet elk elektrisch circuit individueel beschermd worden vb door een automaat met een openingscontact van minstens 3 mm.

Elke accumulatiekachel moet door zijn eigen elektrische kabel gevoed worden, vanaf een schakelkast. Men mag de kachels niet onderling verbinden.

Na zien dat de aarding vast aangesloten is.

Installatie van de kabels

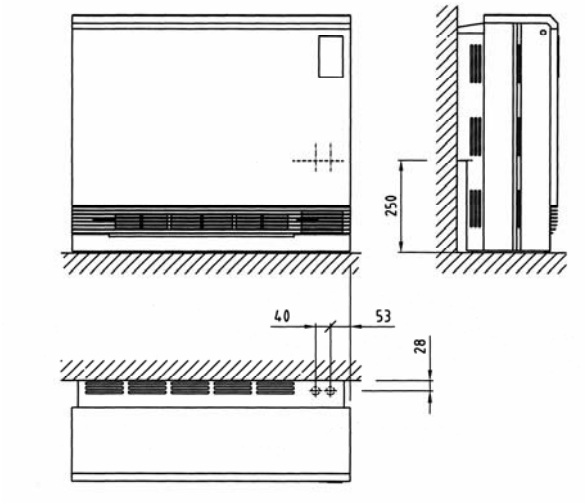
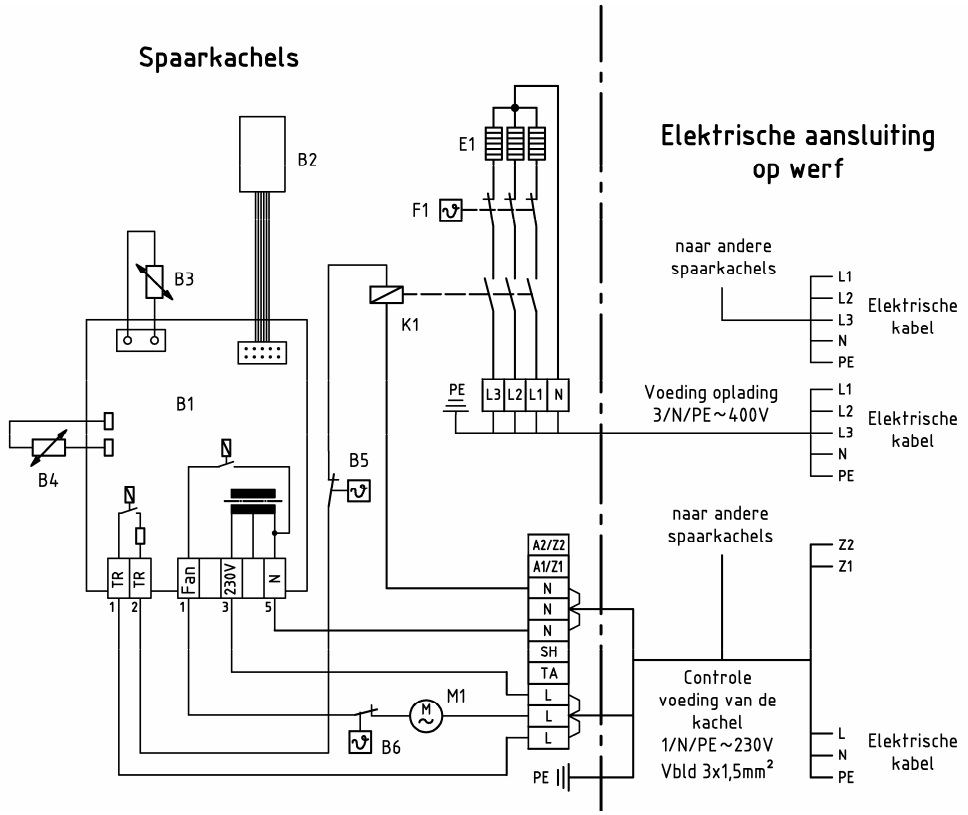


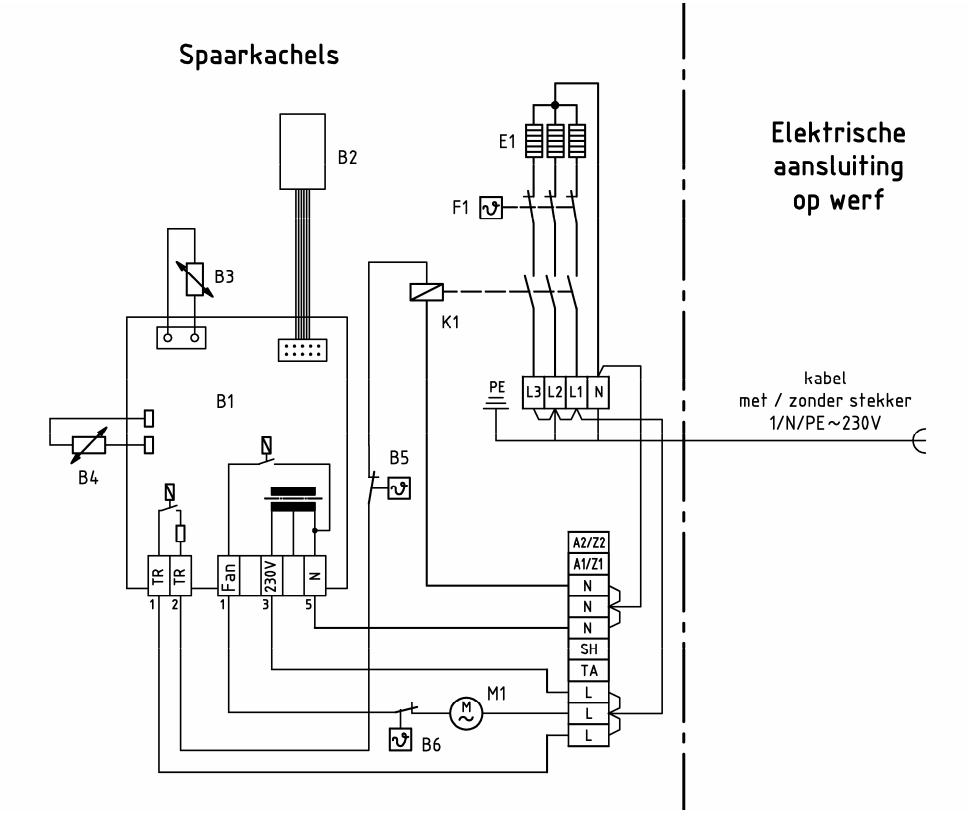
Fig.9

Schakelschema

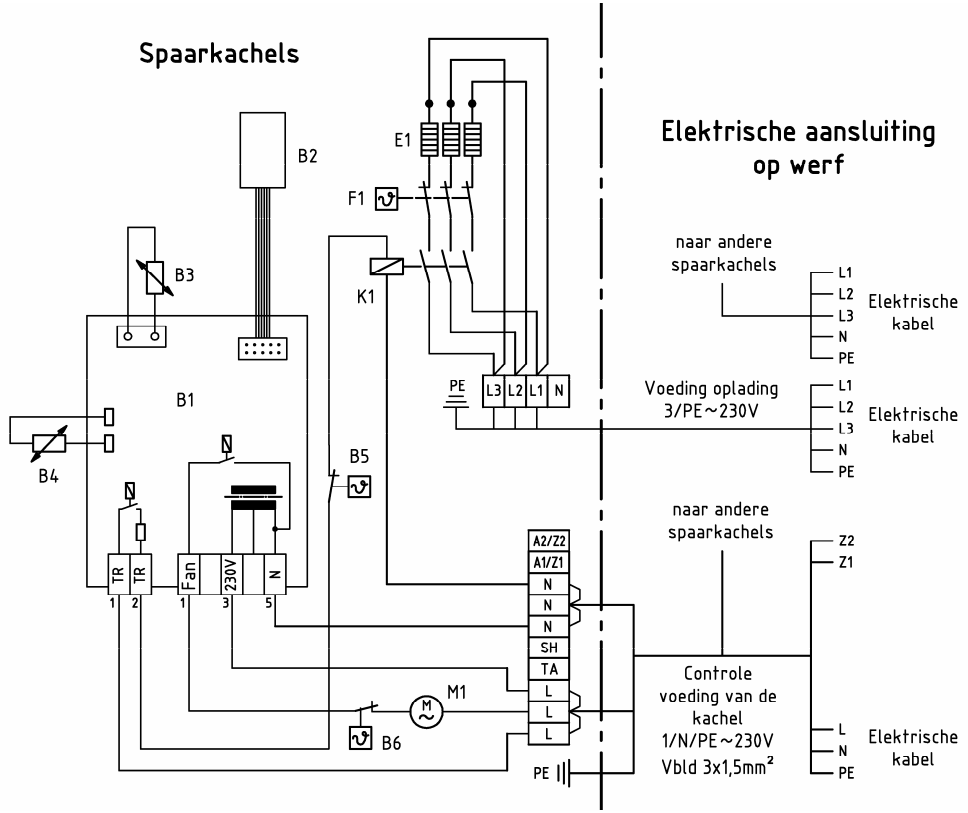
Af fabriek vooraf geïnstalleerde soort aansluiting **78/4514.5223**
Draaistroom 3/N/PE~400V



B1	Regelaargedeelte
B2	Bedieningspaneel
B3	Kernsensor
B4	Kamertemperatuursensor
B5	Oplaadsensor
B6	Veiligheidsthermostaat voor de ventilator
E1	Verwarmingselement
F1	Veiligheidsthermostat
K1	Thermische veiligheid
M1	Ventilator



B1 Regelaargedeelte
B2 Bedieningspaneel
B3 Kernsensor
B4 Kamertemperatuursensor
B5 Oplaadsensor
B6 Veiligheidsthermostaat voor de ventilator
E1 Verwarmingselement
F1 Veiligheidsthermostat
K1 Thermische veiligheid
M1 Ventilator



B1 Regelaargedeelte
B2 Bedieningspaneel
B3 Kernsensor
B4 Kamertemperatuursensor
B5 Oplaadsensor
B6 Veiligheidsthermostaat voor de ventilator
E1 Verwarmingselement
F1 Veiligheidsthermostat
K1 Thermische veiligheid
M1 Ventilator

Elektronische regeling CTSC

De elektronische regeling CTSC bestaat uit een bedieningspaneel (fig. 10), dat rechtsboven in de voorkant van het toestel geïntegreerd is en een regelaargedeelte (fig. 11), dat zich in de ruimte van het schakelbord bevindt. Zij is compleet bedraad, ook de dag en de Midden-Europese tijd (GMT+1) zijn al vooraf ingesteld. Zodra het toestel op netspanning wordt aangesloten, gaat de CTSC zelfstandig proefdraaien, waarbij het LCD-display, de LED-controlelampen en de achtergrondverlichting worden geactiveerd. Na enkele seconden is de zelftest voltooid en verschijnt het standaarddisplay (zie handleiding hoofdstuk „Elektronische regeling CTSC - standaarddisplay").

Attentie: Controleer a.u.b. de tijd en stel deze zo nodig opnieuw af op uw tijdzone (zie handleiding hoofdstuk „Weekdag/tijd").

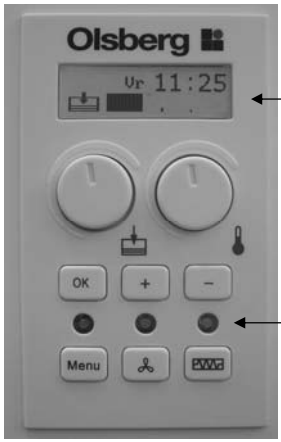


Fig.10 Bedieningspaneel

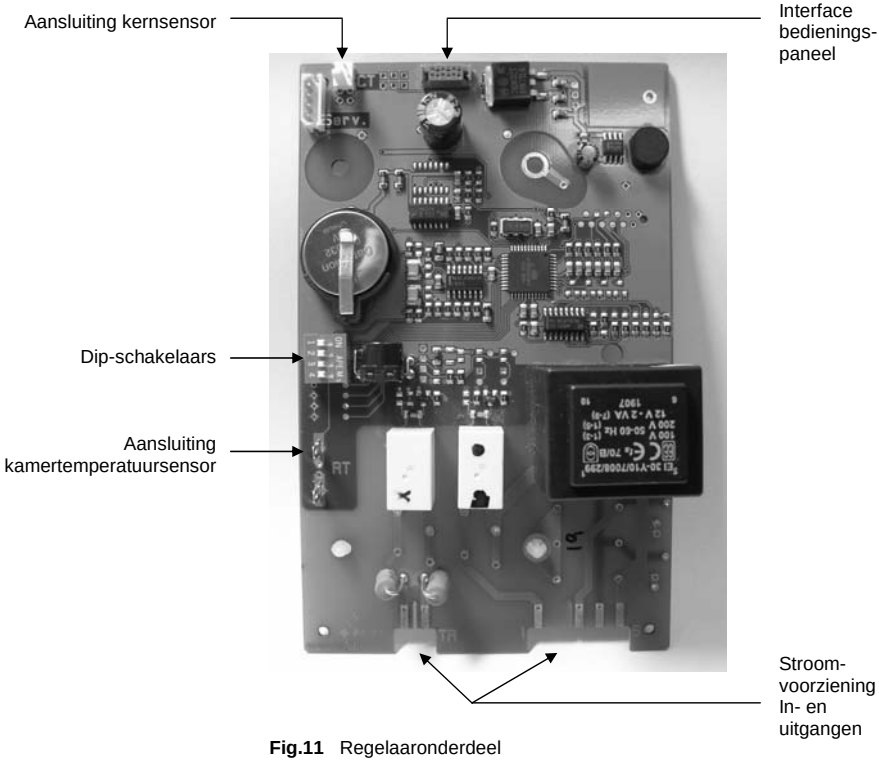
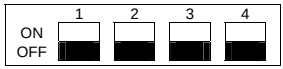
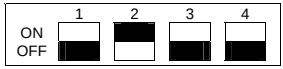
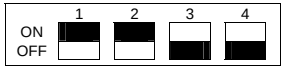
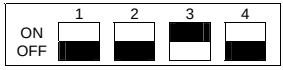
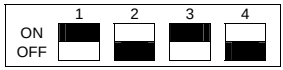
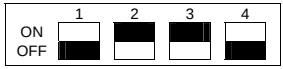
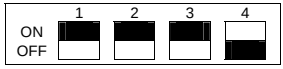
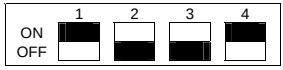
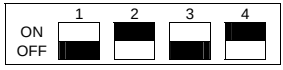
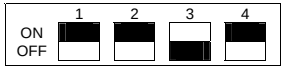
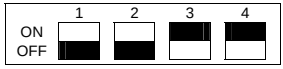
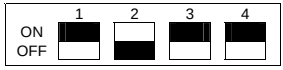
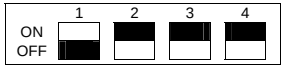
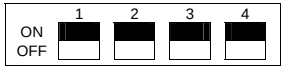


Fig.11 Regelaaronderdeel

Instellen van de deblokkeringstijden van de oplading

Om de door uw elektriciteitsbedrijf vastgelegde deblokkeringstijden (laagtarief) te definiëren moeten de DIP-schakelaars op het regelaaronderdeel van de CTSC worden ingesteld zoals in tabel 1 staat omschreven. Het zwarte veld omschrijft de positie van de DIP-schakelaar.

Model	Positie DIP-schakelaars	Deblokkeringstijd voor oplading
00		9 uur van 21:00 tot 06:00, achteruit
01		7 uur van 22:00 tot 05:00, achteruit
02		7 uur van 22:00 tot 05:00, vooruit
03		8 uur van 22:00 tot 06:00, achteruit
04		9 uur van 22:00 tot 07:00, achteruit
05		14 uur van 22:00 tot 12:00, achteruit
06		8 uur van 23:00 tot 07:00, achteruit
07		9 uur van 23:00 tot 08:00, achteruit
08		8 uur van 24:00 tot 08:00, achteruit
09		7 uur van 05:00 tot 12:00, vooruit
10		8+2 uur van 22:00 tot 06:00, achteruit en van 14:00 tot 16:00, vooruit
11		8+3 uur van 22:00 tot 06:00, achteruit en van 14:00 tot 17:00, vooruit
12		8+4 uur van 22:00 tot 06:00, achteruit en van 14:00 tot 18:00, vooruit
13		6+2 uur van 02:00 tot 08:00, achteruit en van 15:30 tot 17:30, vooruit
14		9 uur van 21:00 tot 06:00, achteruit en 24 uur van 00:00 tot 24:00 (alleen za + zo) vooruit
15		9 uur van 22:00 tot 07:00, achteruit en 24 uur van 00:00 tot 24:00 (alleen za + zo) vooruit

Tabel 1

Signalisatieplaat

De technische gegevens zijn op de signalisatieplaat van het toestel gedrukt. De signalisatieplaat bevindt zich rechtse beneden van het rooster voor de luchtuitlaat.

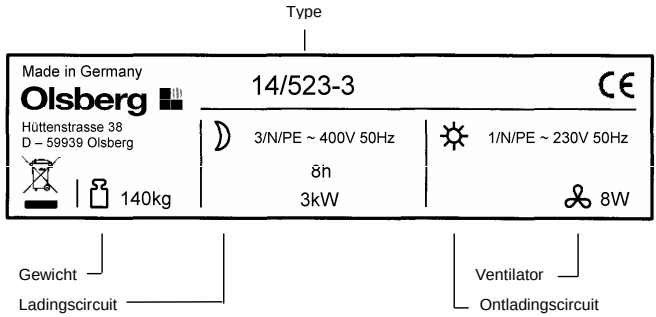


Fig.12 Voorbeeld van een signalisatieplaat voor een spaarkachel type 14/523-3

Wisselstukken

Voor ieder bestelling van wisselstukken, gelieve het type van het toestel en het serie nummer mee te delen. U vindt het serie nummer op het aansluit-schema op de binnen kant van het rechtse zijpaneel van het toestel.

Wij raden u aan het type van toestel en het serie nummer hiernaast te noteren:

Type van het toestel: 14/52_____

Serie nr: _____

Toebehoren

Vloerconsole

De accumulatiekachels Olsberg mogen op een vloerconsole van een hoogte van 100mm geïnstalleerd worden.
Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing, die met de vloerconsole geleverd wordt.

Kabel ombouwset Wisselstroom 1/N/PE~230V voor 2 – 4kW

- Ombouwset voor 2 + 3kW,
  kabel met randaardestekker voor België:
  Ond.nr. 14/5223.9210
- Ombouwset voor 2 – 4kW,
  kabel zonder stekker:
  Ond.nr. 14/5243.9210

De ombouwsets dienen conform de schakelschema's (zie hoofdstuk „Schakelschema“) te worden bedraad. Het schakelschema in de rechter zijwand dient te worden afgeplakt met het bijgevoegde schakelschema van de ombouwset. Let er hierbij op dat het fabricagenummer niet mee afgeplakt wordt.

Kabel ombouwset Draaistroom 3/PE~230V voor 2 – 7kW

- Ombouwset voor 2 – 7kW,
  zonder kabel:
  Ond.nr. 14/4121.1540

De ombouwset dient conform het schakelschema (zie hoofdstuk „Schakelschema“) te worden bedraad. Let bovendien op de bijgevoegde handleiding. Het schakelschema in de rechter zijwand dient te worden afgeplakt met het bijgevoegde schakelschema van de ombouwset. Let er hierbij op dat het fabricagenummer niet mee afgeplakt wordt.

In dienst stelling

Voor de in dienst stelling moeten volgende nazichten uitgevoerd worden:

- De isolatie meten met een min. spanning van 500V. de isolatieweerstand moet tenminste 0,5 Mega-Ohm bedragen.
- De elektricien moet het opgenomen vermogen controleren door middel van een kWu teller. Het is eveneens mogelijk een weerstandsmeting in koude staat uit te voeren.
  De behaalde waarde moet vergeleken worden met de gegevens op de signalisatieplaat van het toestel.

Nota:
Tijdens de eerste ladingen is het mogelijk, dat er onaangename geuren ontstaan. Ventileer goed het lokaal.

Her-montage

Toestellen die reeds in werking waren en opnieuw gedemonteerd, verplaatst en hermonteerd worden, moeten dezelfde nazichten en metingen ondergaan als bij de indienststelling.

Bij hermontering, moet de eerste opverwarmings-cyclus onder controle van een elektricien gebeuren, totdat de oplaadthermostaat zich afsluit.

De beschadigde isolatie elementen of van aspect aspect veranderd, kunnen afbreuk maken aan de veiligheid en moeten vervangen worden.

Storingen

De accumulatiekachels Olsberg zijn uitgerust met een eind-oplaadthermostaat en een veiligheids-thermostaat. Wanneer de oplaadthermostaat niet zou afschakelen, dan onderbreekt de veiligheids-thermostaat de stroomkring. Alleen een ervaren installateur mag de herstelling uitvoeren.

Indien het toestel niet normaal werkt, moeten volgend nazichten uitgevoerd worden:

1. Het toestel laad niet op:

De smeltveiligheden en beveiligingen nazien.
Nazien of de centrale regelaar uitgeschakeld is, en eventueel de sperknop van de thermostaat indrukken.
De mogelijke oorzaken van het uitschakelen van de centraal regelaar zijn:
- een defect van de oplaadthermostaat
- het toestel is bedekt, wat strikt verboden is, en de warmte kan niet circuleren

2. Het toestel laad constant op:

Oplaadthermostaat defect?
Controleren of de kernsensor op de voorgeschreven wijze in de sensorzak zit.

3. Het toestel geeft niet voldoende warmte af:

Het toestel is te klein gekozen.
De ventilator of omgevingsthermostaat zijn defect.
Is de ventilatordeblokkering verleend? Als de groene LED-controlelamp niet brandt, is geen deblokkering van de ventilator verleend.
Zijn de zekeringen van het stroomcircuit van de ventilator in de elektriciteitsverdeling los of defect?

Foutmeldingen

Bij storingen die door de elektronische regeling worden veroorzaakt, worden deze op het LCD-display afwisselend met het standaarddisplay aangegeven (fig. 13). Daarnaast brandt de achtergrondverlichting om de gebruiker attent te maken op de fout.

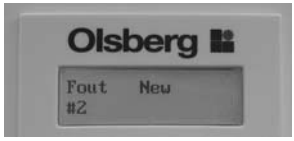


Fig.13

De volgende foutmeldingen worden aangegeven:

Display	Omschrijving	Effect	Wissen door
Fout 1	Fout bij de meting van de kamertemperatuur, kamertemperatuursensor of diens kabel defect	Ontlaadregelaar wordt uitgeschakeld	Automatisch, als fout verholpen is
Fout 2	Fout bij de meting van de kerntemperatuur, kamertemperatuursensor of diens kabel defect	Oplaadregelaar wordt uitgeschakeld	Automatisch, als fout verholpen is
Fout 3	Oplaadproces foutief, kerntemperatuur op einde van de oplading te laag of tijdens de oplading te sterk gedaald	Oplaadregelaar wordt uitgeschakeld	Via menu „Fout uitwissen“
Fout 5	Temperatuur op regelaarmodule of bedieningspaneel te hoog	Geheel toestel wordt uitgeschakeld	Toestel uitschakelen
Fout 7	Klok niet OK. Oorzaken: 1. Melding „Spanningverlies“ bij start toestel. 2. Lezen van een niet plausibele tijd. 3. Fout bij het verifiëren van een opnieuw geprogrammeerde tijd.	1. Alleen display 2. en 3. gehele toestel wordt uitgeschakeld	Tijd opnieuw invoeren [1)]
Fout 8	Interne fout in de regelaar	Uitsluitend display, verdere informatie in technicusmenu beschikbaar	Afhankelijk van fout, via menu „Fout uitwissen“ of uitschakelen van het toestel [1)]
Fout 9	Interne fout in het bedieningspaneel	Uitsluitend display, verdere informatie in technicusmenu beschikbaar	Afhankelijk van fout, via menu „Fout uitwissen“ of uitschakelen van het toestel [1)]

Tabel 2

[1)] Als de fout na meermaalse pogingen om deze uit te zetten nog steeds bestaat, dient te worden uitgegaan van een intern defect in de module.

Voordat de klantenservice wordt ingezet, moet u zich het foutnummer al laten noemen, zodat u de vereiste onderdelen al mee kunt nemen.

Technische gegevens

Model	Elektrische weerstanden (W)	Verwarmings element (kW)	Ladings-capaciteit (kWh)	Spanning	Afmetingen H x L x P mm	Gewicht (kg)	Stenen
14/522	3 x 670	2,0	16	3/N/PE~400V	640 x 575 x 270	100	2xSP19 / 2xSP39
14/523	3 x 1000	3,0	24		640 x 750 x 270	140	3xSP19 / 3xSP39
14/524	3 x 1335	4,0	32		640 x 925 x 270	180	4xSP19 / 4xSP39
14/525	3 x 1670	5,0	40		640 x 1135 x 270	225	5xSP19 / 5xSP39
14/526	3 x 2000	6,0	48		640 x 1310 x 270	265	6xSP19 / 6xSP39
14/527	3 x 2335	7,0	56		640 x 1310 x 270	347	6xSP29 / 6xSP40

Algemene garantie voorwaarden

Geachte klant,

Bij garantiegevallen gelden de landspecifieke wettige aanspraken, die u rechtstreeks bij uw handelaar kunt kenbaar maken.

Estas instrucciones deben ser

- entregadas al usuario después de la instalación. Además, el usuario debe ser instruido en el modo de funcionamiento de la calefacción eléctrica de acumulación.
- guardadas cuidadosamente y en caso de cambio de dueño ser entregadas al nuevo propietario.
- entregadas al montador para trabajos de servicio al cliente.

Generalidades

Por favor lea cuidadosamente las informaciones contenidas en estas instrucciones. Éstas dan indicaciones importantes para la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento de los aparatos.

El fabricante no es responsable si no son observadas las siguientes instrucciones. Los aparatos no deben ser usados de modo abusivo, es decir en contra del uso previsto.

Condición de suministro, embalaje, reciclaje

Las carcasas de los radiadores termoeléctricos de acumulación (completos con radiadores tubulares) y los ladrillos de acumulación han sido embalados por separado para un mejor manejo y un transporte más sencillo.

El embalaje de su aparato Olsberg de alta calidad se limita a lo imprescindible y consiste básicamente de materiales reciclables.

Piezas de embalaje y del aparato están identificadas correspondientemente en el marco de de las disposiciones / posibilidades existentes de tal manera que posteriormente sea posible un reciclaje de acuerdo a una clasificación pura o bien una eliminación correcta.

Atención: Eliminar reglamentariamente material de embalaje, piezas posteriores de reemplazo y aparatos usados o bien piezas de aparatos a ser convertidos en chatarra.

Eliminación del aparato usado
Aparatos eléctricos y electrónicos usados contienen muchas veces materiales aún valiosos. Pero también pueden contener materiales dañinos que fueron necesarios para su funcionamiento y seguridad. Estos materiales pueden dañar el medio ambiente en la basura residual o en caso de tratamiento equivocado. ¡Por favor ayude a proteger nuestro medio ambiente! Por ello, de ninguna manera elimine su aparato usado con la basura residual. Elimine su aparato usado de acuerdo a las disposiciones locales vigentes.

Montaje e instalación

- La conexión del radiador termoeléctrico de acumulación debe estar autorizada por la empresa de suministro energético competente.
- La conexión eléctrica debe ser llevada a cabo por un especialista concesionado o por personal capacitado.
- Deben ser observadas las medidas de protección locales.

Reglas a ser observadas

Durante la planificación o bien durante la instalación deben ser observados:

- VDE 0100
  (Montaje de instalaciones de corriente de alta intensidad hasta 1000V)

Elección del sitio de instalación

Por supuesto el radiador termoeléctrico de acumulación puede ser ubicado en cualquier lugar del recinto. De preferencia se elige, sin embargo, un lugar debajo de la ventana. De esta manera se calienta directamente el aire frío entrante.
El suelo o la pared deben poder soportar el peso del aparato, por ello observe por favor los pesos en la sección „Datos técnicos“. En caso de dudas sobre la capacidad de carga del suelo o de la pared deberá ser consultado un especialista.

En general los radiadores termoeléctricos de acumulación de Olsberg pueden ser colocados sin base sobre el suelo. La superficie de instalación debe ser lisa y llana y tener una resistencia a la temperatura de por lo menos 80°C. En caso de revestimientos del suelo no resistentes a la compresión pueden hundirse los patines en de la superficie de apoyo, de tal manera que la convección debajo del radiador termoeléctrico de acumulación sea dificultada o bien completamente suprimida.
En caso de suelos y moquetas blandos o sensibles a la compresión y no resistentes al calor y para la compensación de irregularidades, se recomienda colocar una correspondiente placa base del tamaño de la superficie de instalación. En caso de alfombras de velo largo o alto debiera preverse **fundamentalmente** una placa base o el uso de consolas de suelo.

Montaje

El radiador termoeléctrico de acumulación debiera ser extraído del embalaje recién en el sitio de la instalación.
Pequeños daños en los ladrillos de acumulación son insignificantes para el funcionamiento del aparato.

Distancias mínimas

El aparato puede ser instalado a ras de la pared.

Por motivos de seguridad deben ser observadas las siguientes distancias mínimas:

- de cubierta y paredes laterales 10cm
- de la reja de salida de aire.....25cm

Seguro contra vuelco, fijación a la pared, fijación al suelo

Radiadores termoeléctricos de acumulación Olsberg deben ser asegurados contra vuelco. Para ello fijar los aparatos a la pared o al suelo de instalación.

Para la fijación a la pared se agrega a cada aparato un correspondiente tornillo de sujeción, que debe ser atornillado con el tarugo suministrado, primero a la pared y más adelante al aparato de acuerdo a la fig.1. La fijación del tornillo de sujeción se efectúa a elección sobre la pared interior a la izquierda o derecha del aparato.

Si no fuese posible un montaje sobre la pared, puede ser elegida alternativamente la fijación al suelo. Para ello están previstas en el piso 2 perforaciones Ø6,5mm (Fig.2) a la izquierda y a la derecha.
La fijación al suelo debe ser efectuada con medios apropiados. Se recomiendan tornillos para madera con cabeza hexagonal (DIN 571), las correspondientes arandelas y tarugos.

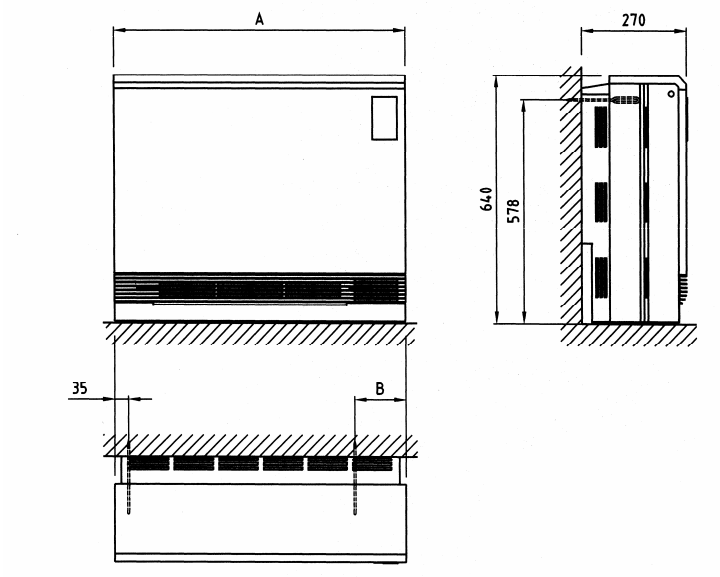


Fig.1 Fijación a la pared

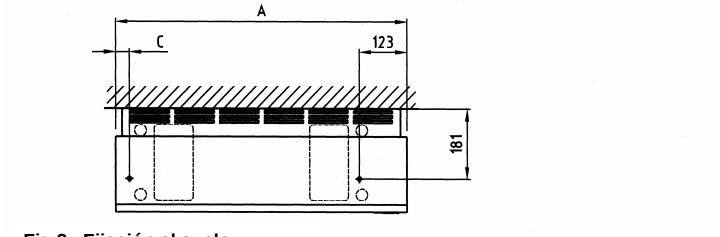


Fig.2 Fijación al suelo

Aparato	Medida A	Medida B	Medida C
14/522	575	132	70
14/523	750	132	70
14/524	925	132	70
14/525	1135	167	35
14/526	1310	167	35
14/527	1310	167	35

Consolas de suelo (accesorios)

Para el montaje sobre consolas de suelo, las mismas deben ser atornilladas primero sobre el piso **y** sobre la pared a una distancia **„D“** (fig.3) con elementos adecuados de fijación (agujeros pasantes en las consolas de suelo 9mm).
Colocar el aparato con los patines sobre las consolas de suelo.
Con los ángulos L 40x30 suministrados y los elementos de fijación (tornillos de cabeza hexagonal M6x16, arandelas, arandelas elásticas y tuercas M6) atornillar **fijamente** el aparato a las consolas de suelo.
Para ello pasar los tornillos desde el lado interior del aparato hacia fuera (detalle E).

Preste atención a que los ángulos de fijación apoyen **estrechamente** sobre el lado inferior del piso del aparato y sobre las consolas de suelo.

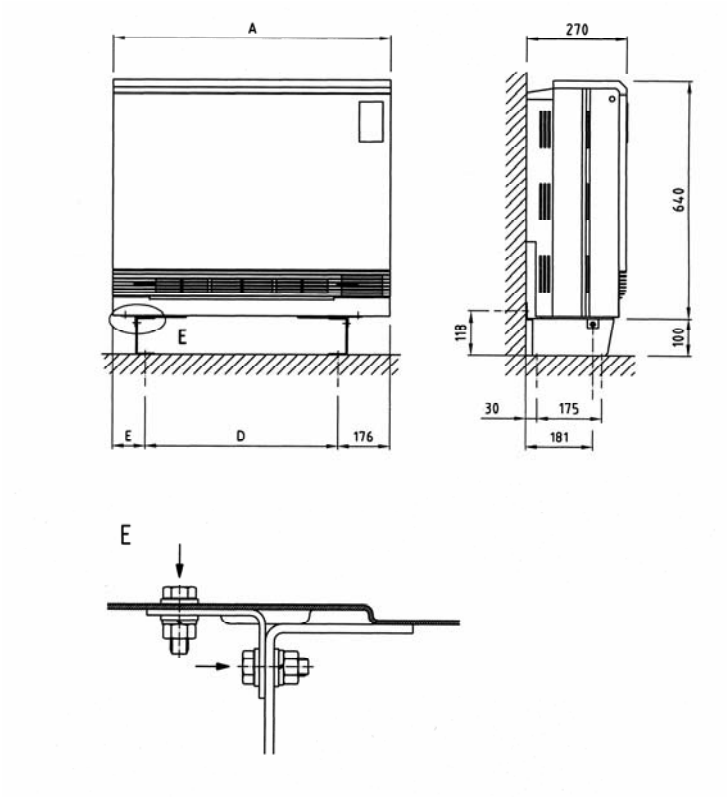


Fig.3

1 Abrir el aparato (Fig.4):

1. Quitar las cubiertas de plástico, aflojar los tornillos,
2. levantar la tapa adelante aprox. 10mm,
3. tirar la tapa hacia delante y levantarla.
4. Tirar la tapa de la pared trasera hacia delante y levantarla.
5. Tomar las paredes laterales arriba y adelante y quitarlas con un "tirón".

Atención:
La pared lateral derecha está fijada en el aparato con un cable de descarga de tracción, para que el sensor de temperatura ambiente no pueda dañarse al abrir el aparato. No eliminar esta descarga de tracción.

Indicación:
Para abrir el recinto del cuadro de mando puede ser quitada la pared lateral sin quitar la cubierta. Para ello quitar la cubierta derecha de plástico y aflojar el tornillo, desplazar la reja de salida de aire hacia la izquierda, aplicar un destornillador sobre el canto superior del filtro de pelusas y empujar la pared derecha hacia fuera.

Extraer las esteras de aislamiento superiores, el material de embalaje y de montaje Por motivos de transporte las esteras superiores de aislamiento están colocadas una encima de la otra junto a la estera delantera de aislamiento.

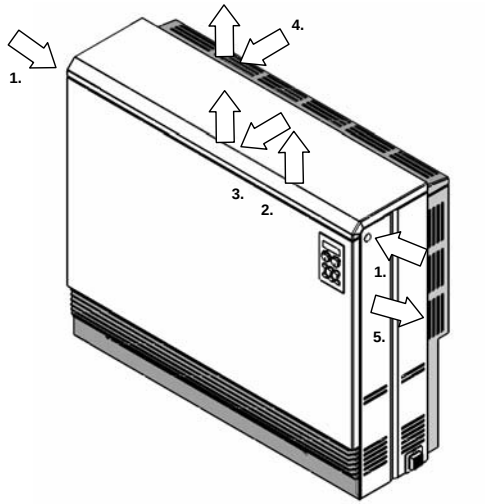


Fig.4

2 Colocar el aparato en la posición definitiva. Alinear el tornillo de sujeción para la fijación a la pared / seguro contra vuelco con respecto a la pared interior derecha o izquierda y apretar (Fig.5).

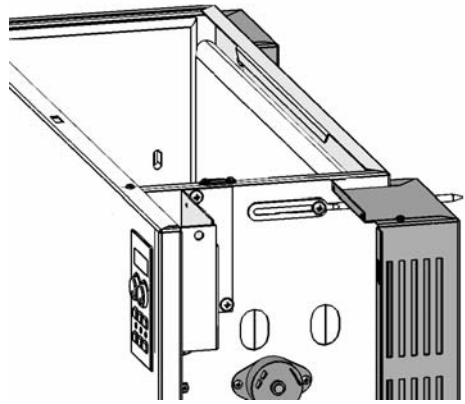


Fig.5

3 Colocar los ladrillos para canal con ayuda de las chapas de deslizamiento (Fig.6); primero los ladrillos para canal SP19 ó SP29, luego los ladrillos para canal de SP39 ó SP40. Tipo y cantidad de los paquetes necesarios de ladrillos de acumulación los encontrará en la sección „Datos técnicos“.
Introducir los radiadores tubulares en las hileras ranuradas de los ladrillos para canal. Al mismo tiempo apretar los extremos de los radiadores hacia el centro del aparato. Empujar los extremos de los radiadores a través de las ranuras de las esteras laterales de aislamiento. Empujar el radiador hacia abajo, de tal manera que las lengüetas de tope se encuentren entre ladrillo para canal y esteras laterales de aislamiento.
Colocar los ladrillos de recubrimiento sobre los radiadores tubulares encima de los ladrillos para canal. A continuación volver a quitar las chapas de deslizamiento.

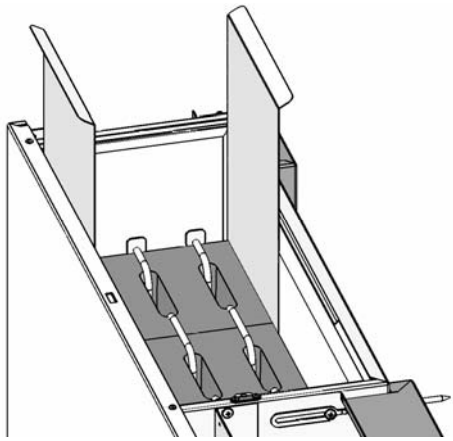


Fig.6

4 Volver a introducir el aislamiento térmico empujado hacia fuera por los radiadores tubulares. Empujar las arandelas ovaladas de aislamiento adjuntas (embolsadas con el tornillo de sujeción para fijación a la pared) sobre los extremos de los radiadores tubulares dentro del aislamiento térmico y girarlas de tal manera que aquéllos queden fijamente posicionados detrás de la pared interior (Fig.7).

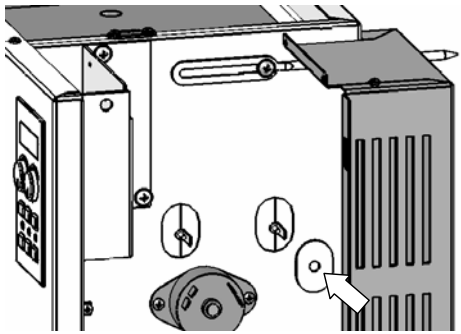


Fig.7

5 Colocar estrechamente las esteras superiores de aislamiento. Al mismo tiempo la costura de la estera inferior de aislamiento debiera estar colocada hacia adelante y la costura de la estera superior de aislamiento hacia atrás (Fig.8).

Preste atención a que el sensor de núcleo no sea extraído de su bolsa.

6 Enchufar los cables de conexión sobre la pared interior izquierda en los terminales planos de los radiadores tubulares.

Sobre el lado derecho del aparato enchufar los cables de conexión del regulador de carga en los terminales planos de los radiadores tubulares.

Conexión eléctrica véase siguientes capítulos. Preste atención a que los conductos interiores y los conductos de los cables de conexión de red durante el cableado de las líneas de alimentación no tengan contacto al exterior a través de las ranuras laterales de ventilación.

7 El radiador termoeléctrico de acumulación es conectado con una línea de corriente de carga (tarifa baja) y una línea de control (tarifa alta). El radiador termoeléctrico de acumulación es apto para la conexión directa, pero también puede ser conectado a través de una caja de conexión.

8 Montar nuevamente las piezas descritas en el el punto 1 en secuencia inversa. Al montar la pared lateral derecha, prestar atención a que el filtro de pelusas no sea apretado, de tal manera que sea posible sin problemas un posterior reemplazo (ver sección „Mantenimiento y cuidado“).

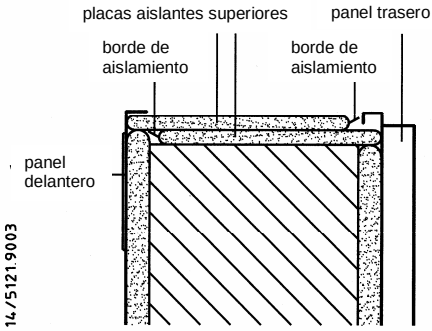


Fig.8

Conexión eléctrica

El radiador termoeléctrico de acumulación es conectado con una línea de corriente de carga (tarifa baja) y una línea de control (tarifa alta). El radiador termoeléctrico de acumulación es apto para la conexión directa, pero también puede ser conectado a través de una caja de conexión..

De acuerdo a las disposiciones, cada circuito debe ser seccionable en todos los polos, p. ej. con un fusible automático. Para ello la apertura de los contactos debe ser de por lo menos 3mm.

Cada radiador termoeléctrico de acumulación debe ser conectado a una línea separada de corriente de carga de la distribución eléctrica. No están permitidos bucles de la línea de corriente de carga entre radiadores termoeléctricos de acumulación.

Prestar atención a una correcta conexión del conductor de puesta a tierra.

Introducciones de cables

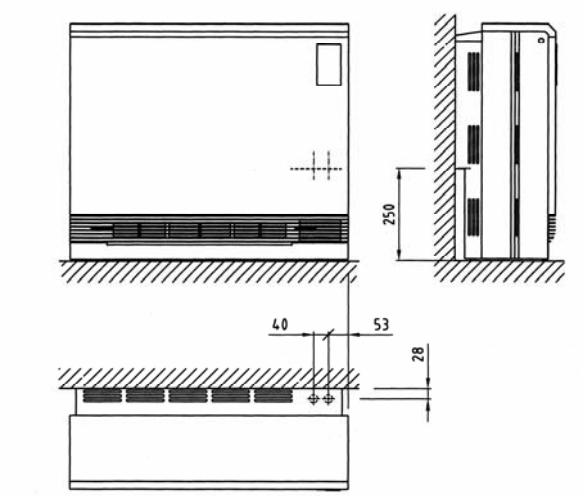
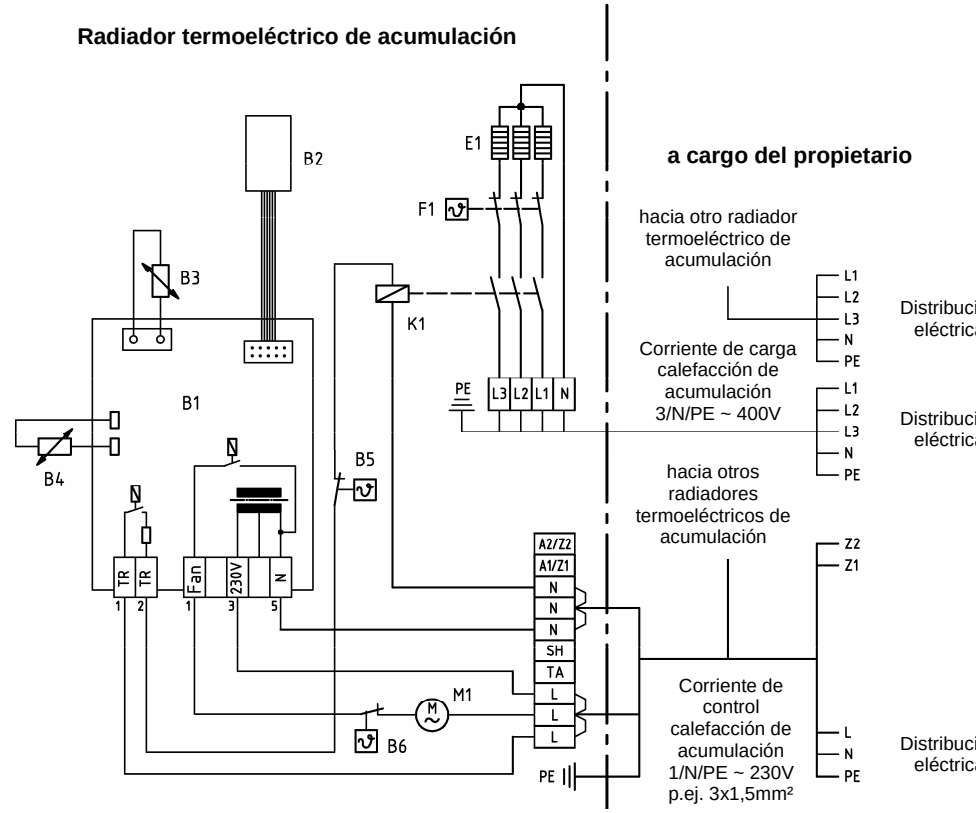


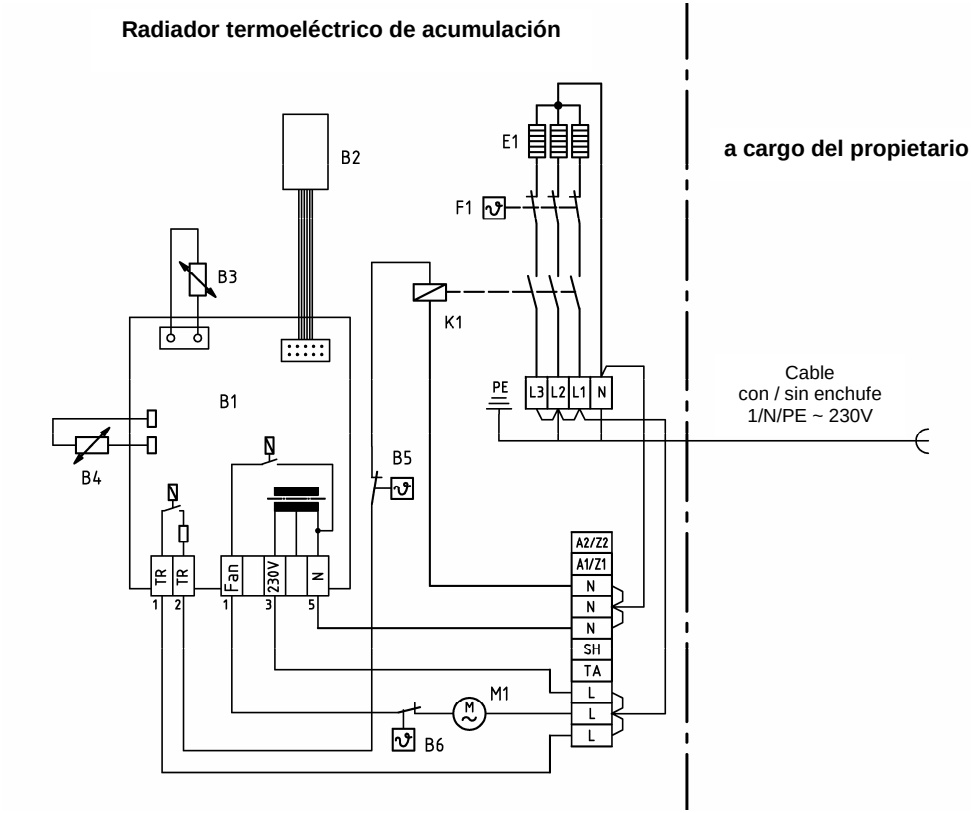
Fig.9

Esquema de conexiones

Tipo de conexión preinstalado por parte de la fábrica **78/4514.5223**
Corriente trifásica 3/N/PE~400V

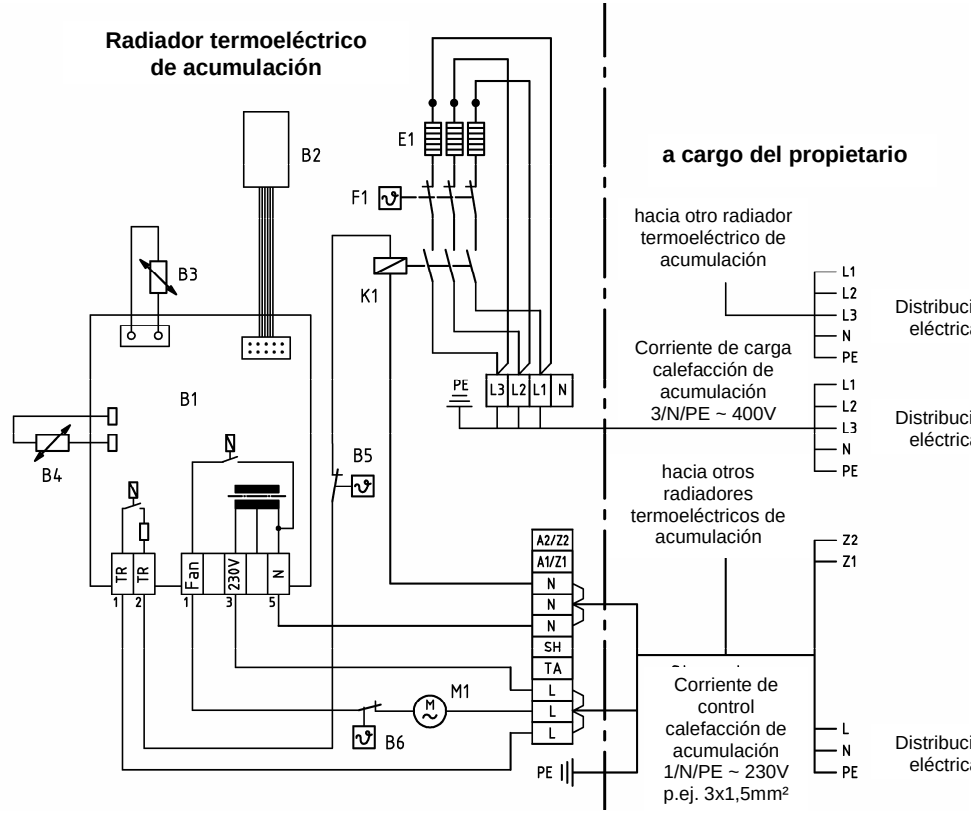


B1 Elemento de regulador
B2 Elemento de mando
B3 Sensor de núcleo
B4 Sensor de temperatura ambiente
B5 Controlador de carga
B6 Controlador de temperatura ventilador
E1 Cuerpo termoeléctrico de acumulación
F1 Protector limitador de temperatura carga
K1 Termorrelé
M1 Ventilador



B1 Elemento de regulador
B2 Elemento de mando
B3 Sensor de núcleo
B4 Sensor de temperatura ambiente
B5 Controlador de carga
B6 Controlador de temperatura ventilador
E1 Cuerpo termoeléctrico de acumulación
F1 Protector limitador de temperatura carga
K1 Termorrelé
M1 Ventilador

Tipo de conexión alternativa con accesorios juego de modificación **78/4514.5202**
Corriente trifásica 3/PE~230V para 2 – 7kW



B1	Elemento de regulador
B2	Elemento de mando
B3	Sensor de núcleo
B4	Sensor de temperatura ambiente
B5	Controlador de carga
B6	Controlador de temperatura ventilador
E1	Cuerpo termoeléctrico de acumulación
F1	Protector limitador de temperatura carga
K1	Termorrelé
M1	Ventilador

Regulación electrónica CTSC

La regulación electrónica CTSC consta de un elemento de mando (fig.10), que está integrado en la parte superior derecha del frontal del aparato y un elemento de regulador (fig.11) situado en el recinto del cuadro de mando. Está completamente cableado, incluso el día y la hora centroeuropea (GMT+1) están ya preajustados. En cuanto se conecta el aparato en la tensión de red, el CTSC realiza automáticamente una pasada de prueba, en la cual se activan el display LCD, los indicadores luminosos LED y la iluminación de fondo. Después de unos segundos se finaliza la autocomprobación y aparece la visualización estándar (véase instrucciones de manejo capítulo "Regulación electrónica CTSC - visualización estándar").

Atención: Revise la hora y en caso necesario reajuste la hora a su huso horario (véase instrucciones de manejo capítulo "Día de la semana/hora").

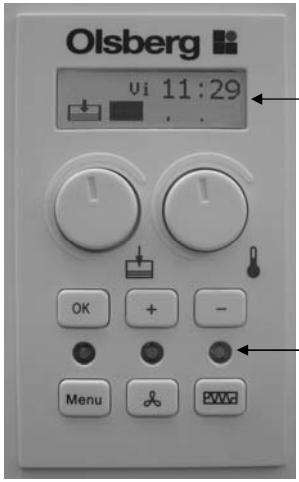


Fig.10 Elemento de mando

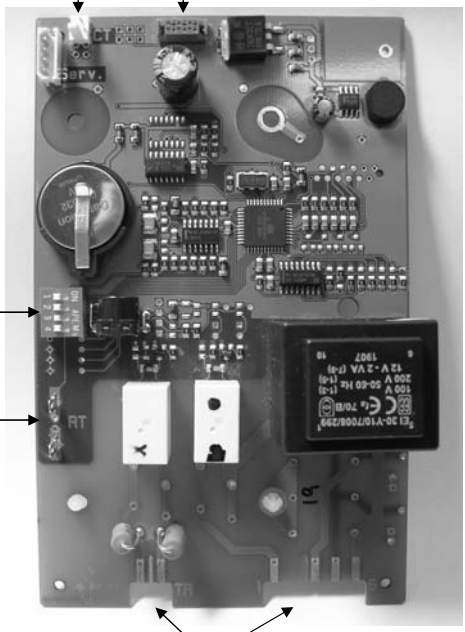

Conexión sensor de núcleo
Interfaz elemento de mando
Interruptor DIP
Conexión sensor de temperatura ambiente
Suministro de corriente entradas y salidas

Fig.11 Elemento de regulador

Ajuste de los tiempos de liberación de carga

Para definir los tiempos de liberación (tarifa baja) fijados por su empresa de suministro eléctrico, deben ajustarse los interruptores DIP en el elemento de regulador del CTSC como descrito en la tabla 1. El campo negro describe la posición del interruptor DIP.

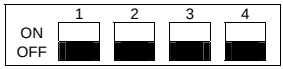
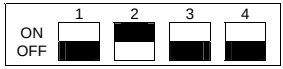
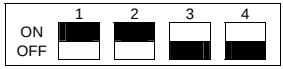
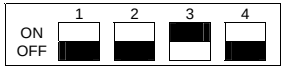
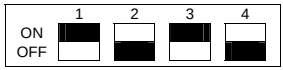
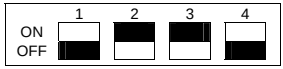
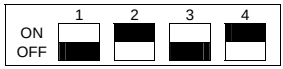
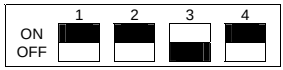
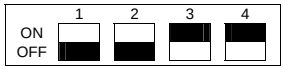
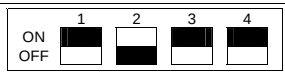
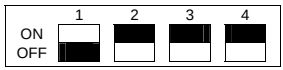
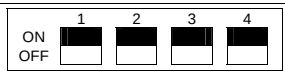
Modell	Posición del interruptor DIP	Tiempo de liberación de carga
00		9h de 21:00 a 06:00, hacia atrás
01		7h de 22:00 a 05:00, hacia atrás
02		7h de 22:00 a 05:00, hacia delante
03		8h de 22:00 a 06:00, hacia atrás
04		9h de 22:00 a 07:00, hacia atrás
05		14h de 22:00 a 12:00, hacia atrás
06		8h de 23:00 a 07:00, hacia atrás
07		9h de 23:00 a 08:00, hacia atrás
08		8h de 24:00 a 08:00, hacia atrás
09		7h de 05:00 a 12:00, hacia delante
10		8+2h de 22:00 a 06:00, hacia atrás y de 14:00 a 16:00, hacia delante
11		8+3h de 22:00 a 06:00, hacia atrás y de 14:00 a 17:00, hacia delante
12		8+4h de 22:00 a 06:00, hacia atrás y de 14:00 a 18:00, hacia delante
13		6+2h de 02:00 a 08:00, hacia atrás y de 15:30 a 17:30, hacia delante
14		9h de 21:00 a 06:00, hacia atrás y 24h de 00:00 a 24:00 (sólo Sa + Do) hacia delante
15		9h de 22:00:00 a 07:00:00, hacia atrás y 24h de 00:00 a 24:00 (sólo Sa + Do) hacia delante

Tabla 1

Placa del aparato

Sobre la placa del aparato están indicados los datos técnicos específicos del tipo. La placa del aparato se encuentra abajo a la derecha, debajo de la reja de salida de aire.

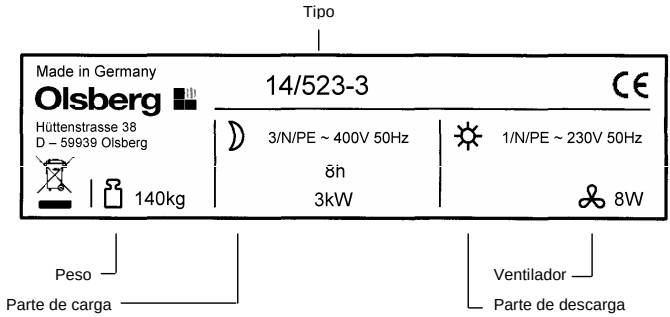


Fig.12 Ejemplo de placa del aparato para tipo 14/523-3

Repuestos

Para todas las consultas sobre repuestos se necesita siempre el número de tipo indicado sobre la placa del aparato así como el número de fabricación.
El número de fabricación se encuentra en el esquema de conexiones sobre el lado interior de la pared lateral derecha.

Recomendamos registrar aquí el número de tipo y de fabricación durante la instalación:

Número de tipo: 14/52_____

Número de fabricación: _____

Accesorios

Consolas de suelo

Acumuladores de calor de Olsberg pueden ser montados sobre consolas de suelo.
La altura de las consolas de suelo es de 100mm
Deben ser observadas las instrucciones de montaje adjuntas a las consolas de suelo.

Línea de alimentación juego de modificación
Corriente alterna 1/N/PE~230V
para 2 – 4kW

- Juego de modificación para 2 + 3kW,
  línea de alimentación con enchufe con puesta a tierra para Bélgica:
  Nº t. 14/5223.9210
- Juego de modificación para 2 – 4kW,
  línea de alimentación sin enchufe:
  Nº t. 14/5243.9210

Los juegos de modificación deben cablearse según los esquemas de conexiones (véase capítulo "Esquema de conexiones"). El esquema de conexiones adjunto del juego de modificación debe pegarse encima del esquema de conexiones en la pared lateral derecha. Preste atención de que no tape también el número de fabricación.

Línea de alimentación juego de modificación
Corriente trifásica 3/PE~230V
para 2 – 7kW

- Juego de modificación para 2 – 7kW,
  sin línea de alimentación:
  Nº t. 14/4121.1540

El juego de modificación debe cablearse según el esquema de conexiones (véase capítulo "Esquema de conexiones"). Observe además las instrucciones adjuntas. El esquema de conexiones adjunto del juego de modificación debe pegarse encima del esquema de conexiones en la pared lateral derecha. Preste atención de que no tape también el número de fabricación.

Puesta en servicio

Antes de la puesta en servicio deben ser llevadas a cabo las siguientes comprobaciones:

- Ensayo de aislamiento con una tensión de por lo menos 500V. La resistencia de aislamiento debe ser de por lo menos 0,5MOhm.
- El electricista instalador debe medir el consumo de potencia. Ello puede ser llevado a cabo por ejemplo mediante medición de kWh y de tiempo. También está permitida como alternativa una medición de resistencia en frío.
  El valor así determinado debe ser comparado con los datos sobre la placa del aparato o bien en la sección „Datos técnicos“

Indicación:
Durante los primeros ciclos de trabajo del radiador pueden salir vahos, por ello mantener el recinto bien ventilado.

Nuevo montaje

Aparatos que ya han estado en operación o han sido desensamblados y vueltos a montar en otro sitio deben ser puestos en servicio de acuerdo a las instrucciones mencionadas, debiendo ser efectuados nuevamente los ensayos de puesta en marcha.

Después del nuevo montaje el aparato debe ser operado durante el primer período de carga bajo la supervisión de un montador. Debe aguardarse la respuesta del regulador de carga.

Deben ser reemplazadas las partes del aislamiento térmico, que permitan reconocer daños o modificaciones por los que pudiese ser mermada la seguridad.

Indicaciones en caso de fallas

Radiadores termoeléctricos de acumulación de Olsberg están equipados con un regulador de carga sin escalonamientos y con un protector limitador de temperatura. El protector limitador de temperatura desconecta el circuito de corriente si el regulador de carga no desconecta durante el proceso de calentamiento. Eventuales fallas sólo deben ser eliminadas por un especialista.

Si alguna vez el radiador termoeléctrico de acumulación no funcionase correctamente, deberán ser llevadas a cabo las siguientes pruebas:

1. Aparato no acumula

Verificar los fusibles y contactores preconectados.
Comprobar si el protector limitador de temperatura ha desconectado. El protector limitador de temperatura es activado nuevamente oprimiendo el botón de mando. Posibles causas para la desconexión del protector limitador de temperatura son:
- Regulador de carga defectuoso.
- Cubierta prohibida del aparato y por ello generación de estancamiento térmico.

2. El aparato siempre carga completamente

¿Regulador de carga defectuoso?
Revise, si el sensor de núcleo está metido correctamente en su bolsa.

3. El aparato no entrega suficiente calor

El aparato es demasiado pequeño.
El ventilador o el regulador de temperatura ambiente está defectuoso.
¿Se ha accionado la liberación de ventilador? Si el indicador luminoso LED verde no ilumina, no se ha accionado ninguna liberación de ventilador.
¿Están flojos o defectuosos los fusibles del circuito de corriente del ventilador en la distribución eléctrica?

Mensajes de error

En caso de fallos causados por la regulación electrónica, se muestran éstos en el display LCD alternando con la visualización estándar (fig.13). Además ilumina la iluminación de fondo, para llamar la atención del operador sobre el error.

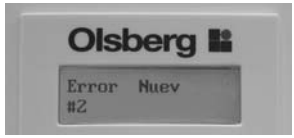


Fig.13

Se visualizarán los siguientes mensajes de error:

Visualización	Descripción	Consecuencia	Borrar mediante
Error 1	Error durante la medición de la temperatura ambiente,sensor de temperatura ambiente o su cable defectuoso	Se desconecta el regulador de descarga	automáticamente al eliminar error
Error 2	Error durante la medición de la temperatura de núcleo,sensor de núcleo o su cable defectuoso	Se desconecta el regulador de carga	automáticamente al eliminar error
Error 3	Proceso de carga erróneo,temperatura de núcleo al final de la carga demasiado baja o ha caído demasiado durante la carga	Se desconecta el regulador de carga	mediante menú "Borrar error"
Error 5	Temperatura en subgrupo de regulador o elemento de mando demasiado alta	se desconecta todo el aparato	desconectar aparato
Error 7	Hora no OK. Causas: 1. Mensaje "Pérdida de tensión" durante arranque del aparato. 2. Lectura de una hora no inteligible. 3. Error durante verificación de una nueva hora programada.	1. sólo visualización 2. y 3. se desconecta todo el aparato	Introducir de nuevo la hora [1)]
Error 8	Error interno en el regulador	sólo visualización, más informaciones disponibles en el menú del técnico	según el error, mediante menú "Borrar error" o desconectar el aparato [1)]
Error 9	Error interno en el elemento de mando	sólo visualización, más informaciones disponibles en el menú del técnico	según el error, mediante menú "Borrar error" o desconectar el aparato [1)]

Tabla 2

[1)] Si después de varios intentos de eliminación el error sigue existiendo, debe partirse de un defecto interno en el subgrupo.

Antes de contactar con el servicio técnico debe informarse para saber indicar el número de error, para poder llevarse directamente las piezas de recambio necesarias.

Datos técnicos

Aparato	Radiadores tubulares (W)	Consumo de potencia (kW)	Capacidad de acumulación (kWh)	Tensión	Dimensiones H x A x P mm	Peso (aprox. kg)	Paquetes de ladrillos de acumulación
14/522	3 x 670	2,0	16	3/N/PE~400V	640 x 575 x 270	100	2xSP19 / 2xSP39
14/523	3 x 1000	3,0	24		640 x 750 x 270	140	3xSP19 / 3xSP39
14/524	3 x 1335	4,0	32		640 x 925 x 270	180	4xSP19 / 4xSP39
14/525	3 x 1670	5,0	40		640 x 1135 x 270	225	5xSP19 / 5xSP39
14/526	3 x 2000	6,0	48		640 x 1310 x 270	265	6xSP19 / 6xSP39
14/527	3 x 2335	7,0	56		640 x 1310 x 270	347	6xSP29 / 6xSP40

Condiciones generales de garantía

En caso de garantía, sólo son válidas las condiciones generales del país, de las cuales usted puede beneficiarse junto con su comerciante.

Hüttenstraße 38 . D - 59939 Olsberg
Telefon +49 / (0) 29 62 / 8 05 – 0
Telefax +49 / (0) 29 62 / 8 05 – 180
Email info@olsberg.com

www.olsberg.com

1) 78/4614.5201 10/2009